

Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma

Hernejärvi, Iisalmi

Arja Raatikainen



POHJOIS-SAVON YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 1|2006

Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma

Hernejärvi, Iisalmi

Arja Raatikainen



POHJOIS-SAVON
YMPÄRISTÖKESKUS

POHJOIS-SAVON YMPÄRISTÖKESKUKSEN RAPORTTEJA I | 2006
Pohjois-Savon ympäristökeskus

Taitto: Hilikka Koivisto
Kansikuva: Arja Raatikainen
Sisäsivujen kuvat: Arja Raatikainen, ellei toisin mainita

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi/julkaisut

Kuopion Liikekirjapaino Oy, Kuopio 2006

ISBN 952-1-2177-7 (nid.)
ISBN 952-1-2178-5 (PDF)
ISSN 1796-1858 (pain.)
ISSN 1796-1866 (verkko)

SISÄLLYS

1 Johdanto.....	5
2 Suunnittelutyö	6
2.1 Esiselvitystiedot.....	6
2.2 Maastokäynnit tiloilla.....	6
2.3. Yhteistyö.....	6
3 Suunnittelualue on yläsavolainen rantakylä	8
3.1 Maatalous ja ympäristön hoito	11
3.2 Peltoihin liittyvät rannat	11
3.3 Päiväperhoshavaintoja Hernejärveltä (teksti Hannu Hietaniemi)	11
4 Hoito-ohjeita eliympäristötyypeittäin	13
4.1 Järvien rannat ja rantaniityt.....	13
4.1.1 Laidunnus.....	13
4.1.2 Raivaus.....	14
4.2 Perinnemaisemat eli perinnebiotoopit.....	14
4.3 Saarekkeet ja reunavyöhykkeet.....	14
4.4 Puukujanteet	16
4.5 Ojien varret	16
4.6 Pientareet.....	17
4.7 Maisemapuut.....	17
5 Erityisympäristötuet ja muita rahoitusmahdollisuuksia.....	19
5.1 Maiseman kehittäminen ja hoito	20
5.2 Sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä	20
5.3 Perinnebiotooppien hoito.....	21
5.4 Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito	21
5.5 Muita rahoitusmahdollisuuksia	21
5.5.1 Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen korjaaminen.....	21
5.5.2 Perinneympäristön kunnostaminen	21
6 Luonnon monimuotoisuuskohteet.....	22
6.1 Yhteenveto kohteista	22
6.2 Lumo-kohteet ja hoito-ohjeet	23
Liite 1. Toimenpidesuosituksset	41
Liite 1/2 Lumokohteet elinympäristötyypeittäin	42
Liite 2/2 Lumokohteet elinympäristötyypeittäin	44
Liite 3. Kohteiden kuvaus.....	46
Kuvailulehti	48

1 Johdanto

Tämän suunnitelman tavoitteena on lisätä Iisalmen Hernejärven kylän maanomistajien ja asukkaiden tietoisuutta oman alueensa maatalousympäristön luonnon monimuotoisuudesta (LUMO) ja lisätä kiinnostusta oman kylän ympäristön hoitoon. Se on kooste vuonna 2005 kylän peltoihin liittyvillä alueilla tehdyssä maastokartoituksessa havaituista monimuotoisuuden kannalta tärkeistä alueista. Nämä luonnon monimuotoisuuskohteet ovat syntyneet maatalouden harjoittamisen tuloksena. Ympäristötukeen sitoutunut viljelijä voi hakea erityistukisopimusta suunnitelmaan merkityille alueille ja näin saada taloudellista tukea ympäristön hyväksi tekemäänsä työhön. Sopimus voi koskea luonnon monimuotoisuuden edistämistä, perinnebiotooppien hoitoa tai maiseman hoitoa. Yleissuunnitelmassa on kuvattu alueiden suositeltavat hoitotavat. Ohjeiden mukaan hoidettuina kohteiden eliölajisto säilyy vähintään nykyisellään tai monipuolistuu hoidon myötä. Nämä hoito-ohjeet ovat yleisluontoisia ja pohjana tarkemmille tilakohtaisille suunnitelmille. Kaikki suunnitelman ohjeet ovat suosituksia, eivätkä ne sido tai velvoita maanomistajia.

Lumo-yleissuunnitelmien laatiminen on maa- ja metsätalousministeriön valtakunnallinen hanke, jossa kartoitetaan maatalousalueiden monimuotoisuutta eri maakunnissa. Keskeisenä tavoitteena on edistää suhteellisen laajojen yhtenäisten alueiden maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä ja hoitoa. Pohjois-Savossa yleissuunnitelmia on laadittu aikaisemmin Kiuruveden Koskenjoelle (2003) ja Maaninkajärven valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle (2004).

Vuonna 2005 hankkeen ohjausryhmä päätti valita suunnittelualueeksi kylän, jonka maisema- tai luontoarvoista ei ole aikaisempaa tietoa. Lopullinen valinta kohdekylästä tehtiin käymällä ehdolla olleilla kylillä paikan päällä. Hernejärven kylä näytti heti ensikäynnillä ympäristöltään monimuotoiselle ja näin ollen se soveltui hyvin suunnittelualueeksi.

Hernejärven suunnittelualueen kokonaispinta-ala oli 3340 ha, josta peltoa noin 900 ha. Suunnittelualueen peltoja viljelee 38 viljelijää, tilakeskuksia alueella on 32.

Perinteinen, suhteellisen pienillä tiloilla harjoitettu karjatalous on muokannut kylän maisemasta ja ympäristöstä monilajisen sekä vaihtelevan. Tämä yhdistettynä pienipiirteiseen ja vaihtelevaan rantakylän ympäristöön tekee kokonaisuudesta erittäin monipuolisen.

Tärkeä osa suunnitelman tekoa on alueen viljelijöiden ja asukkaiden osallistuminen suunnitteluun. Hernejärveläiset ovat olleet hankkeessa hyvin mukana ja heitä on tavattu useaan otteeseen yhteisissä tapahtumissa ja tilakäynneillä.

Suunnitelman on laatinut maisemanhoidon neuvoja Arja Raatikainen ProAgria Pohjois-Savo/ Maa ja kotitalousnaiset. Hankkeen toteuttamista on seurannut ohjausryhmä, johon kuuluvat ylitar kastaja Irja Lehtonen (Pohjois-Savon TE- keskus maaseutuosasto), järjestöagrologi Jari Kauhanen (MTK Pohjois-Savo), maaseutusihiteeri Eero Pulkkinen (Iisalmen kaupunki), johtaja Viljo Pakarinen ja Arja Raatikainen, siht. (ProAgria Pohjois-Savo), ylitar kastaja Anne Grönlund pj. ja biologi Juhani Huovila (Pohjois-Savon ympäristökeskus).

Karttojen digitoinnin ja karttatulosteet ovat tehneet karttanpiirtäjät Tiina Louesola ja Merja Miettinen Pohjois-Savon ympäristökeskuksesta. Syksyn tupaillassa perhosasiantuntijana oli mukana kylällä asuva Hannu Hietaniemi.

Yhteistyö kaikkien mukana olleiden kanssa on sujunut hyvin, siitä teille lämpimät kiitokset!

2 Suunnittelutyö

2.1

Esiselvitystiedot

Ennen maastotöiden aloittamista koottiin alueelta aikaisemmin tehty selvitykset ja tiedot merkittiin suunnittelun maastokarttoina oleville peruskartoille. Suunnittelualueella oli yksi muinaismuisto (kivikautinen asuinpaikka Ukonlahdessa) ja yhdellä tilalla inventoituja perinnebiotooppeja. Koska ennakkotietoja oli näin vähän, oli maastotöiden aloittaminen mielenkiintoista.

2.2

Maastokäynnit tiloilla

Maastokäynnit tehtiin kesä-syyskuussa 2005. Tiläkäynnin ajankohdasta sovittiin etukäteen isäntäväen kanssa. Vuokratuilla alueilla oltiin yhteydessä alueen viljelijään, joka käytännössä vastaa peltojen hoidosta.

Maastokäynnillä kierrettiin tilan viljelyssä oleviin peltoihin liittyvät alueet ja koottiin tiedot niiden merkityksestä monimuotoisuuden kannalta. Useimmilla tiloilla isäntäväkeä lähti kierrokselle

mukaan. Oli hienoa, että useilta viljelijöiltä järjestyi aikaa kierrokselle kesän kiireiden keskellä. Parhaaseen lopputulokseen päästiin, kun yhdessä voitiin maastossa keskustella alueiden aikaisemmasta hoidosta ja historiasta, tutustua lajistoon ja miettiä hoitotoimenpiteitä jatkossa. Mikäli kierrosta ei tehty yhdessä, tarkistettiin viljelijän kanssa tilalla viljelyssä olevat alueet ja merkittiin ne suunnittelukartoille sekä keskusteltiin jatkotoimista. Samalla käytiin lävitse aikaisempaa maankäyttöä ja mahdollisia monimuotoisuuskohteita. Tiläkäynnillä kaikilta monimuotoisuuden kannalta tärkeiltä kohteilta koottiin tiedot maastolomakkeille, joille kuvattiin lumo-kohteen yleispiirteet, havainnot kasvillisuudesta ja eläimistä sekä suositeltavat hoito-ohjeet. Kohteet digikuvattiin ja merkittiin kartoille.

2.3.

Yhteistyö

Laajoissa suunnitteluhankkeissa hyvä yhteistyö alueen asukkaiden kanssa ja riittävä tiedotus ovat oleellisia asioita hankkeen onnistumisen kannalta.

Heinäkuun maastoillassa tutustuttiin Hernejärven lumo-kohteisiin ja niiden hoitoon. Niityllä tutkittiin perinnebiotooppien kasveja.





Vuonna 1968 oli kylämaisema nykyistä avoimempi. Näkymä Ilomäentieltä kohti Hernejärveä.
Kuva Suomen Ilmakuva Oy, Keijo Kääriäinen.

Hankkeen alkamisesta tiedotettiin alueen viljelijöille lähteneellä kirjeellä, jossa heidät kutsuttiin tiedotustilaisuuteen. Muille asukkaille tilaisuudesta tiedotettiin lehdistä ja radiossa. Ensimmäinen hankkeen yhteinen tilaisuus pidettiin Hernejärven koululla 9.6. Tilaisuudessa kerrottiin alkavan hankkeen sisällöstä ja tavoitteista. Illan aikana saatiin hyvää yleistietoa kylästä ja sovittiin ensimmäiset käynnit tiloille. Kun tilakäynnit aloitettiin, oli tieto yleissuunnittelusta saavuttanut kylän asukkaat hyvin.

Useimmat viljelijät olivat mukana tilakäynnin maastokierroksella, jolloin tutustuttiin oman tilan ympäristöön monimuotoisuuden kannalta. Käynnit olivat luonteeltaan neuvontakäyntejä, jolloin keskustellaan erilaisista hoitovaihtoehdoista ja erityistukisopimusten tarjoamista mahdollisuuksista.

Kaikille kyläläisille yhteinen maastoilta järjestettiin 20.7. Tuolloin tutustuttiin maatalousympäristön monimuotoisuuteen käytännössä kahdella pe-

rinnebiotoopilla ja yhdellä kosteikolla. Kun suunnitelmakartta valmistui, pidettiin kolmas yhteinen tilaisuus Hernejärven koululla 29.11. Kyläillassa kerrottiin hankkeen tuloksista ja jatkotoimista. Tilaisuudessa oli myös maanmittausinsinööri Jukka Rissasen alustus vesijättömaiden lunastamisesta ja projektipäällikkö Jukka Koski-Vähälän alustus kosteikkoalueiden yleissuunnittelusta. Perhosharrastaja Hannu Hietaniemi kokosi kesän aikaan havaintoja Hernejärven kylän päiväperhosista. Hän kertoi havainnoistaan ja esitteli seuranta-alueella esiintyneet päiväperhoset. Hankkeen etenemisestä ja tuloksista kerrottiin Iisalmen Sanomissa kolmessa hankkeen aikana ilmestyneessä jutussa.

Yhteistyö eri tahojen kanssa on sujunut hankkeen aikana hyvin. Viljelijät ja maanomistajat alueiden hoitajina ovat avainasemassa, mutta myös ohjausryhmä on tukenut työtä hyvin, samoin kaupungin maaseutusihteeri ja kaikki muutkin suunnittelutyöhön osallistuneet.

3 Suunnittelualue on yläsavolainen rantakylä

Suunnittelualue sijaitsee Iisalmen Hernejärven ympärillä (kartta 1). Hernejärven tuo vettä Sonkajärvestä laskeva Matkusjoki ja vedet virtaavat edelleen Varpasjoen kautta Ala-Varpaseen sekä Pitkälänjoen kautta Koukunjokeen, Viitajärven ja edelleen Kilpajärven. Ennen laivaliikenne kulki Pitkälänjoen alajuoksulta Iisalmen kaupunkiin.

Luonnonmaantieteelliseltä sijainniltaan Hernejärvi kuuluu eteläboreaaliseen (Järvi-Suomi) kasvillisuusvyöhykkeeseen ja Pohjois-Savon eliömaakuntaan. Suunnittelualueella on paikoin lehtomaisia kasvillisuutta. Hernejärven alavat rantapellot ovat pääasiassa viljavaa, jääkauden sulamisvesien huuhtomaa hiesua. Jonkin verran esiintyy myös hiesua hienompaa hiuetta sekä liejusavea ja eloperäisiä turvemaita. Korkeimmilla paikoilla maalaji muuttuu karkeammaksi hietamoreeniksi.

Maastonmuodoiltaan Hernejärven ranta-alueet ovat suhteellisen tasaisia, osittain veden laskun seurauksena muodostuneita vesijättömaita. Kauempana järvestä pellot muuttuvat kumpuileviksi. Peltomaat eivät ole kovin laajoja ja rajautuvat yläosistaan usein metsän reunavyöhykkeellä kulkevaan kylätiehen.

Kylän korkein mäki on Kivimäki, joka kohoaa Matkusjoen länsipuolella 155 metrin korkeuteen. Hernejärven ja Niemisen väliin jäävän Ulmalanmäen korkeus on 140 metriä. Hernejärven pinta on 91,20 metriä merenpinnan yläpuolella. Kylän vanhin asutus sijoittuu noin korkeuskäyrällä 100 mmpy, uudempaa asutusta on korkeuskäyrällä 95 mmpy. Sopivien asuinpaikkojen valinnan perusteena ovat todennäköisesti olleet niin rakentamiseen soveltuva maaperä kuin vesistön tulvaolosuhteetkin.

Luontaisesti rehevillä, suhteellisen matalilla yläsavolaisilla järvillä on ollut rehevöitymisongelmia. Hernejärven ja Niemisen järville muutamia vuosia sitten tehdyt kunnostustoimet ovat parantaneet veden laatua. Pohjois-Savon ympäristökeskus toteutti kunnostustoimet Hernejärvellä vuosina 2000-2005.

Perustietoja suunnittelualueesta

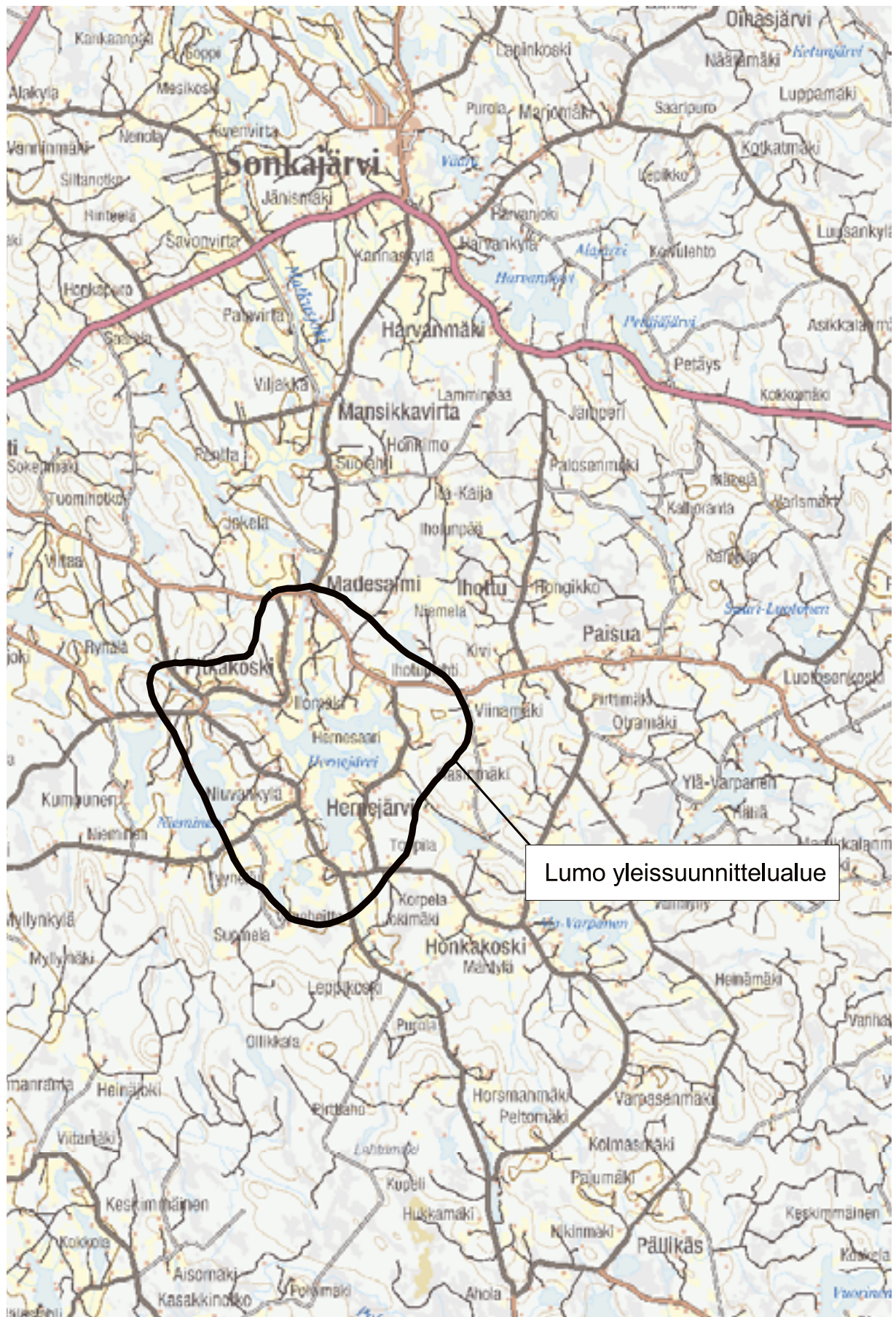
Pinta-ala	3340 ha
Peltoa	900 ha
Maatiloja	38 kpl
-kotieläintiloja	20 kpl
-kasvinviljelytiloja	18 kpl

Hernejärven pintaa nostettiin ja järveä ruopattiin. Ruoppausmassat sijoitettiin pääosin Ihotunniemen ja Kärjenniemen ranta-alueille. Vanhalahden alueelle rakennettiin venevalkama-alue. Pitkälänjoen alueella on tehty lisäksi kalataloudellinen kunnostus. Niemisen järvelle vuosina 1999-2002 tehdyistä kunnostustöistä vastasi Iisalmen kaupunki. Niemisenpuron pohjapato kunnostettiin ja järven veden pintaa nostettiin, puron uomaa avarrettiin ruoppauksella, järviruokoa niitettiin ja korjattiin pois sekä tehokalastuksella poistettiin särkikaloja. Järven syvänteeseen asennettiin hapetin. Lisäksi valuma-alueelle rakennettiin laskeutusaltaita, kaksi pelloille ja yksi Metsäkeskuksen hankkeena metsässä olevan purkuojan varrelle.

Suunnittelualueella on Hernejärven lisäksi useita pieniä lampia. Oman mielenkiintoisen lisänsä tuovat Ylä-Savolle tyypilliset jokivarret. Joet tuovat runsaasti vettä myös Hernejärveen, mistä johtuen vuotuiset veden pinnan vaihtelut ovat suuria ja keväisin rantapelloja peittävät tulvat ovat tavallisia.

Maisemallisesti Hernejärven kyläkokonaisuus on monipuolinen. Hernejärvi on muodoltaan vaihteleva ja järvimaisemasta muodostuu järven vaihtelevan muodon vuoksi mielenkiintoinen. Järvessä olevat Hernesaari ja Honkasaari lisäävät maiseman vaihtelua. Kun järvessä ei ole suuria selkiä, mahdollistavat peltomaisema ja avoimet

Kartta 1, Suunnittelualue





Näkymä Iso-Jo-
kilahden rannalta
kohti Ilomäkeä.
Avoimet rannat
mahdollistavat
näkömien avau-
tumisen kylän
toiselle puolelle
yli saarien ja
lahtien. Maisema
on vaihteleva ja
mielenkiintoinen.

rantavyöhykkeet näkömien avautumisen järven
selälle, yli saarien ja jatkumisen edelleen järven
toiselle puolelle. Suhteellisen pienet peltoalueet,
vaihtelevat reunavyöhykkeet, erilaiset ranta-alue-
et ja niiltä avautuvat näkömät, luonnonlaitumet ja
niityt sekä vanha kunnossapidetty rakennuskanta
muodostavat yhdessä niin maisemallisesti kuin

monimuotoisuudenkin kannalta arvokkaan koko-
naisuuden.



Kylän vanhin
asutus sijoittuu
kymmenisen met-
riä nykyistä järven
pintaa korkeam-
malle.

Etualla tulvan vaikutuksesta avoimena pysyvää rantaluh-
taa, taustalla Lyyran tilan laiduntamalla hoidettua rantavyöhykettä.



3.1

Maatalous ja ympäristön hoito

Suunnitelmassa keskitytään peltoihin rajautuviin pellon ulkopuolisiin alueisiin. Maatalousympäristön luonnonhoidon kannalta myös pelloilla viljeltävillä kasveilla on merkitystä. Mitä monipuolisemmin erilaisia kasvilajeja on mukana viljelykierrossa, sitä monilajisempi on myös viljely-ympäristö.

Suunnittelualueella on 38 viljelijää, joista kuusi asuu alueen ulkopuolella. Tiloista 20 on kotieläintiloja ja 18 tilan tuotantosuuntana on kasvinviljely. Erityistukisopimuksista luomusopimus on kymmenellä tilalla, sopimus suojavyöhykkeiden perustamisesta ja hoidosta on yhdellätoista tilalla, perinnebiotooppien hoitosopimus on kuudella tilalla ja lumo-sopimus kahdella tilalla. Kaikki viljelijät ovat sitoutuneet ympäristötukeen.

3.2

Peltoihin liittyvät rannat

Rantakylillä vesistö ja siihen liittyvät peltojen rannat ovat tärkeä osa kylämaisemaa. Hernejärvellä ranta-alue muodostuu pellosta ja siihen liittyvästä vesijättömaasta, mikä on muodostunut järven laskun seurauksena. Vesijättö on tavallisimmin tulva-veden avoimena pitämää, erilaisia saroja kasvavaa luhta-aluetta.

Kun suunnitellaan rantojen hoitoa, usein hyvä lähtökohta on tarkastella kylän maisemaa muutama vuosikymmen sitten. Vertailemalla aikaisempia hoitotapoja tämän hetken tilanteeseen voi arvioida maisemaa ennen ja tällä hetkellä. Rantakylillä vesistöön avautuvat näkymät ovat maisemallisesti arvokkaita. Niitä kannattaisi hoitaa avoimina aina,

kun se on järkevää ja mahdollista. Järvi-Suomen alueella, mihin Pohjois-Savokin kuuluu, avoimet rantavyöhykkeet ovat vähentyneet samassa tahdissa kotieläintilojen vähenemisen kanssa. Rantojen laiduntamisen päätyttyä alkaa usein umpeenkasvu ja avoimet järvinäkymät umpeutuvat.

Peltoihin liittyvistä avoimista rannoista hyötyvät myös linnut. Erityisesti niillä viihtyvät kahlaajat, jotka pesivät mielellään rantapelloilla ja kaivavat rantaliejusta pitkällä nokallaan erilaisia toukkia ja hyönteisiä ruuaksi. Näitä lajeja ovat muun muassa taivaanvuohi, lehtokurppa, suokukko, isokuovi, töyhtöhyppä sekä valko-, punajalka- ja metsäviklo.

Viljavilla rannoilla on muutamia lehtomaisia alueita, jotka on merkitty suunnittelualueen karttaan. Pitkäkosken rannoilla viihtyvät lehtomaisten kasvualustojen mustakoskenmarja ja näsiä. Kylän ranta-alueilla tapaa myös yleisesti siperiansinivaltia, metsäruusua, syyläjuurta ja paikoin punakoisoakin.

3.3

Päiväperhoshavaintoja Hernejärveltä

(teksti Hannu Hietaniemi)

Kesällä 2005 kartoitin päiväperhosten esiintymistä lähiympäristössä. Olin jo muutaman vuoden aikana satunnaisesti tutustunut alueen päiväperhosiin, varsinkin sen jälkeen kun muutimme vaimoni kotikylälle asumaan. Kartoitus perustuu pääosin vuoden 2005 havaintoihin, mutta mukaan on otettu

myös aiempien vuosien tietoja, erityisesti vaeltajalajien ja vuorovuosina lentävien lajien suhteen.

Havaintoalueeksi muodostui Jukka Kiiskisen omistama Leväniemi-tila (12:59), varsinkin vanha vasikkahaka, joka on perinnebiotooppi. Myös peltotiet, pellon reunamat ja ranta-alue kiinnostivat. Toisena suppeampana alueena oli ojitetun, kuivatetun Suursuon pohjoisreunassa oleva Laurinlampi, jonka välittömässä läheisyydessä suokasvillisuus on vielä säilynyt. Laurinlampi sijaitsee noin 2 km Leväniemen tilalta kaakkoon. Maastokäynnit pyrittiin järjestämään noin 2 viikon välein.

Havaitut lajit on sijoitettu pääasiallisen elinympäristön mukaan neljään ryhmään. Osa perhosista voi asustaa useammassakin elinympäristössä ja usein kasvillisuusympäristöjen rajavyöhykkeet ovat perhosmääriltään runsaita. Osa perhosista on kuitenkin hyvin vaateliaita elinympäristön suhteen ja toukka voi syödä vain tiettyä tai tiettyjä ravintokasveja. Soiden lajit ovat useimmiten selvimmän sitoutuneita elinympäristöihinsä.

Niittylajisto osoittautui tavanomaiseksi. Harvinaisempia lajeja ei havaittu ja joitakin lajeja jäätettiin kaipaamaan mm. keltatäplähiipijää, mansikkakirjosiipeä, pikku- ja ketokultasiipeä, kelta- ja idänniittyperhosta. Suolajisto taas osoittautui kattavaksi ja monet soiden ojitamisen vuoksi harvinaistuneet lajit löytyivät, muun muassa suonokiperhonen, rämekylmänperhonen, suo- räme- ja rahkahopeatäplät sekä suokirjosiipi. Yllättävän hyvin on pienen suolammen ympäristö pystynyt vielä säilyttämään lajiston, vaikka suo on kuivattu ja metsittynyt. Tarkoitus on jatkaa seurantaan ja yksi mahdollisuus on aloittaa alueella maatalousympäristöjen päiväperhosseurannan laskentalinja. Tämä kuitenkin vaatii sitoutumista säännölliseen viikoittaiseen koko kesän kestäväan seurantaan usean vuoden ajaksi.

Hernejärvellä esiintyneet päiväperhoslajit:

Ketojen ja niittyjen lajeja:
Ruskosiniisi (Eumedonia eumedon)
Niittysiniisi (Cyaniris semiargus)
Hopeasiniisi (Agrodiaetus amandus)
Hohtosiniisi (Polyommatus icarus)
Niittyhopeatäplä (Clossiana selene)
Loistokultasiipi (Heodes virgaureae)
Mustatäplähiipijä (Carterocephalus silvicola)
Lauhahiipijä (Thymelicus lineola)
Piippopaksupää (Ochlodes venatus)
Tesmanperhonen (Aphantopus hyperantus)
Puutarhojen, pihojen ja joutomaiden lajeja
Kaaliperhonen (Pieris brassicae)
Naurisperhonen (Pieris rapae)
Lanttuperhonen (Pieris napi)
Neitoperhonen (Inachis io)
Amiraali (Vanessa atalanta)
Ohdakeperhonen (Vanessa cardui)
Nokkosperhonen (Aglais urticae)
Metsien ja peltojen reunamien lajeja, joita tavataan usein myös kedoilta ja niityiltä
Ritariperhonen (Papilio machaon)
Virnaperhonen (Leptidea sinapis)
Pihlajaperhonen (Aporia crataegi)

Auroraperhonen (Anthocharis cardamines)
Sitruunaperhonen (Gonepteryx rhamni)
Paatsamasiniisi (Celastrina argiolus)
Kangassiniisi (Plebejus argus)
Ketosiniisi (Lycaeides idas)
Lehtosiniisi (Aricia artaxerxes)
Haapaperhonen (Limenitis populi)
Suruvaippa (Nymphalis antiopa)
Herukkaperhonen (Polygonia c-album)
Orvokkihopeatäplä (Speyeria aglaja)
Angervohopeatäplä (Brenthis ino)
Ratamoverkkoperhonen (Mellicta athalia)
Metsänokiperhonen (Erebia ligea)
Tummapapurikko (Lasiommata maera)
Metsäpapurikko (Lasiommata petropolitana)
Suolajit
Suonkeltaperhonen (Colias palaeno)
Kangasperhonen (Callophrys rubi)
Juolukkasiniisi (Vacciniina optilente)
Suohopeatäplä (Boloria aquilonaris)
Rämehopeatäplä (Proclossiana eunomia)
Rahkahopeatäplä (Clossiana frigga)
Pursuhopeatäplä (Clossiana euphrosyne)

4 Hoito-ohjeita eliympäristötyypeittäin

Oppaan loppuosa koostuu kohdekuvauksista, joissa on mukana hoitosuositus. Tähän on koottu elinympäristötyypeittäin yleisiä hoito-ohjeita, joista toivottavasti on apua suunniteltaessa oman tilaympäristön luonnon hoitoa pidemmällä tähtäyksellä. Kaikille karttaan merkityille kohteille ei ole annettu erillistä hoitosuositusta ja näissä kohteissa voi soveltaa yleisiä ohjeita.

4.1

Järvien rannat ja rantaniityt

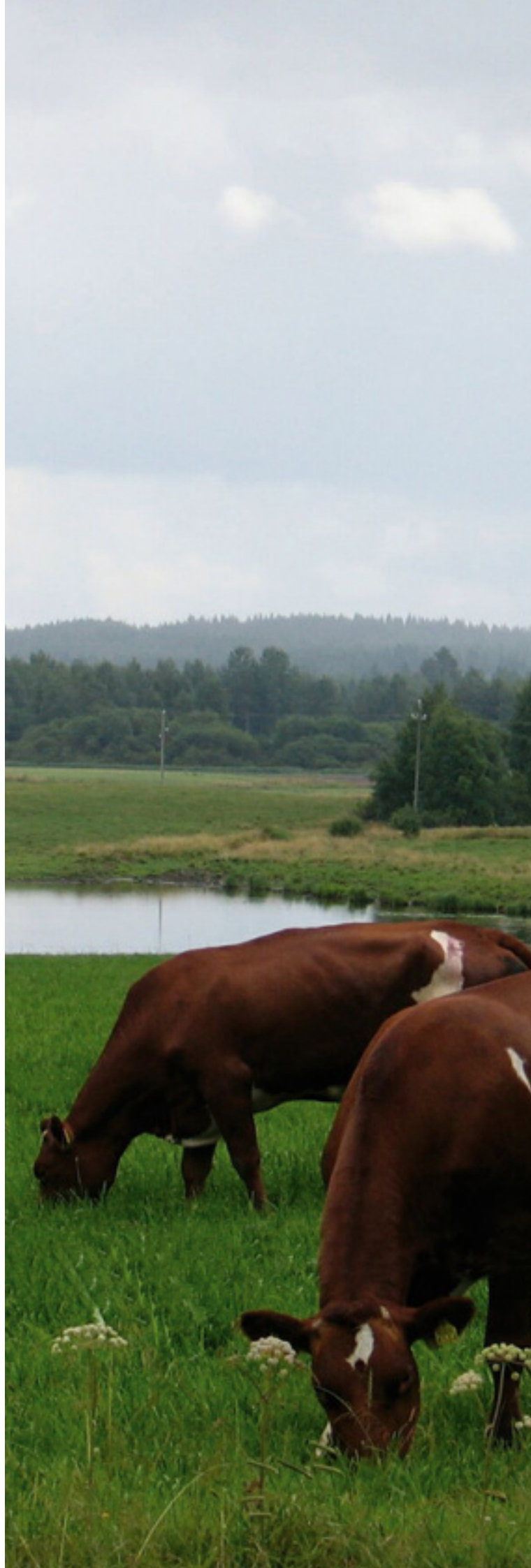
Suunnitelmakarttaan on merkitty rantoja kahteen eri hoitotyyppiin. Toisena ovat nyt avoimina olevat rannat, joita hoidetaan laiduntamalla, säännöllisillä raivauksilla tai jotka pysyvät tulvan ja keväisen jäiden lähdön vaikutuksesta avoimina. Nämä alueet ovat merkitty tulvarannaksi, avoimeksi rantavyöhykkeeksi tai rantaniityksi.

Toisen kokonaisuuden muodostavat kosteikot ja tulvaniityt, jotka ovat aikaisemmin olleet avoimia, mutta ovat yleensä laidunnuksen ja niiton päättymisen jälkeen kasvaneet umpeen. Päälajit näillä rannoilla ovat erilaiset pajut, harmaaleppä ja hieskoivu.

4.1.1

Laidunnus

Aikaisemmin miltei kaikki suunnittelualueen rannat ovat olleet laidunnettuja. Useilla maataloilla laiduntaminen on päättynyt viimeisen viidentoista vuoden aikana. Nyt laidunnuksessa olevat rannat on merkitty suunnitelmaan lumo-kohteina. Umpeenkasvaneen rantavyöhykkeen laidunnus aloitetaan laiduntamalla rantavyöhykettä yksi kesä, sen jälkeen tehdään tarvittavia raivauksia ja jatketaan laidunnusta. Sopiva eläinmäärä pitää vesakoitumisen kurissa. Alkuun sopivaa eläintiheyttä seurataan, sillä myös maanpinnan turhaa kulumista ja rikkoutumista on vältettävä. Tarvittaessa voi





Hernesaaren laiduntamalla hoidettua koillisrantaa.



Säännöllisesti tehdyillä raivauksilla pysyy rantavyöhyke väljänä. Jätettävän puuston tiheydestä riippuu, miten paljon kenttäkerros saa valoa ja miten tiheästi se kasvaa. Erityistukisopimusalueilta hakkuutahteet korjataan pois.

alkuvaiheessa hoitoa tehostaa niittämällä vadelmia ja nokkosia.

Rantaniityillä ja pensoittuvilla luhta-alueilla laiduntaminen on erittäin suositeltavaa, sillä muun muassa kahlaajat viihtyvät laidunnetuilla rantaniityillä.

4.1.2

Raivaus

Kaikki suunnittelualueen rannat ovat luontaisesti melko reheviä. Jos rannoilta halutaan avata näkymiä järvelle ja puustoa poistetaan, kasvaa kenttä- ja pensaskerros rehevästi vadelmaa, maitohorsmaa, pajua ja harmaalepän vesaa. Mikäli näkymiä halutaan avata pysyvästi, se vaatii jatkuvaa hoitoa. Tähän on usein helpoin keino laiduntaminen. Muutoin rantavyöhykettä on raivattava tai niitettävä vuosittain. Suunnittelualueella on muutamia rantalueita, joita hoidetaan säännöllisesti niittämällä.

4.2

Perinnemaisemat eli perinnebiotoopit

Maatalouden luomia perinnemaisemia ovat erilaiset luonnonniityt, hakamaat ja metsälaitumet, joista käytetään nimitystä perinnebiotoopit. Näitä alueita on hoidettu pitkään laiduntamalla tai niittämällä. Mikäli alueelle ei ole tuotu ravinteita ulkoapäin, jatkuva laiduntaminen on vähentänyt maaperän ravinteita. Ravinteiden vähentyessä alueelta häviävät isot ruohot ja heinät. Näiden tilalle tulee niukkaravinteisessa maaperässä ja valoisilla kasvupaikoilla viihtyviä niittykasveja. Mitä kauemmin laidunnusta on jatkettu sopivalla eläinmäärällä, sitä monipuolisempi kasvillisuus laitumelle on kehittynyt. Perinnebiotooppien hyvistä tyyppikasveista suunnittelualueella tavallisimpia oli nurmitatar, joita esiintyi muutamassa kohteessa runsaasti. Myös pussikämmekekä, jäkki ja ketonoidanlukko viihtyvät alueen perinnemaisemilla.

Monipuolista kasvillisuutta seuraa monipuolinen hyönteislajisto ja hyönteisiä taas linnut. Perinnebiotoopit ovatkin monipuolisinta maatalousympäristöä ja niitä kannattaa aina hoitaa.

Hernejärvellä on useita laajoja rantalaitumille muodostuneita perinnebiotooppeja.

Perinnemaisemia hoidettaessa:

- laidunna aluetta omana lohkona erillään peltolaitumista. Mikäli ruoka loppuu, siirrä eläimet pellon puolelle syömään
- älä tuo alueelle lisärehua
- älä muokkaa
- älä lannoita
- seuraa laidunpainetta. Sopiva eläinmäärä on silloin, kun alue on melko tarkkaan syöty, mutta maan pinta ei kulu rikki
- älä ojita
- hae erityistukisopimus perinnebiotooppien hoidosta. Tällöin saat korvausta hoidosta aiheutuneisiin kuluihin

Myös käytöstä poistuneen perinnemaiseman kunnostuksen voi aloittaa uudelleen.

4.3

Saarekkeet ja reunavyöhykkeet

Suunnittelualueella on runsaasti erilaisia metsäsaarekkeita ja reunavyöhykkeitä, yhteensä noin 50. Osalle saarekkeista on annettu tarkempia hoito-ohjeita, mutta suurimman osan hoidossa voi noudattaa seuraavia ohjeita. Alueille voi hoitotavasta riippuen hakea joko erityistukisopimusta maiseman hoidosta tai luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.



Karja laiduntamassa rantaniittyä Arvonniemessä. Taustalla näkyy Perkiön rannan perinnemaisema.

Pellolla olevat saarekkeet monipuolistavat peltoympäristöä ja tuovat siihen vaihtelua. Hirsirakennusten lämpimillä seinustoilla viihtyvät monet hyönteiset ja lahoava puu tarjoaa pesäpaikan puun koloissa pesiville myrkkypistiäisille, kuten erakkoampiaisille ja petopistiäisille.

Laiduntaminen on hyvää hoitoa pelloilla oleville metsäsaarekkeille. Laidunnettaessa vesakoituminen pysyy kurissa ja mikäli maaperä ei ole kovin ravinteikasta, on myös kasvillisuus monipuolista. Suositeltavinta on laiduntaminen omana lohkonaan, mutta mikäli se ei onnistu, hoidetaan saarekkeitä yhdessä peltolaitumien kanssa. Tarvittaessa tehdään raivauksia ja puuston harventamista.

Muutamille kosteapohjaisille saarekkeille on esitetty hoito-ohjeena, että annetaan puuston ja pensaikkojen kasvaa ilman raivauksia. Tällöin saarekkeisiin kehittyy nopeasti lahoavaa puuainesta ja ne tarjoavat elinympäristön sekä lahoppuussa viihtyvälle hyönteisille että kolopesiville linnuille. Muutamalla tilalla on ollut kiinnostusta muuttaa vanhoja mutahauta-alueita lintukosteikoiksi. Näillä kohteilla se on suunnitelmassa suositeltavana hoitona. Lintukosteikon perustajalla on omaa kiinnostusta riistan hoitoon. Kosteikon perustamiskulut ovat usein melko korkeat.

Tavallisin metsäsaarekkeiden hoitomuoto on ajoittain tehtävä puuston harventaminen ja pensaikkojen raivaus. Niissä saarekkeissa, joissa maa-



Pötkelöityvät puun rungot tarjoavat ruokaa ja pesimisympäristön monille hyönteisille ja linnuille. Ne kannattaa aina säästää, jos se vain on mahdollista.



pohja on rehevää, päästäneen parhaimpaan lopputulokseen kasvattamalla puustoa varjostamaan maapohjaa. Avoimeksi raivatuissa saarekkeissa kasvu on voimakasta ja avoimen kasvutilan valtaavat pääasiassa pioneerikasvit maitohorsma ja vadelma. Puuston kasvaessa varjostus vähentää pensaikon kasvua. Saarekkeissa suositaan lehtipuuvaltaisuutta ja varsinkin haapa ja raidat ovat hyviä puulajeja monimuotoisuuden kannalta. Niiden rungoilla viihtyvät monet sienet ja käävät. Vanhat puuyksilöt ovat monien kolopesijöiden suosimia pesäpaikkoja. Saarekkeissa kannattaa suosia lahopuuta aina, kun se on mahdollista.

4.4

Puukujanteet

Suunnittelualueella on joitakin puukujanteita ja jonkin verran tulotien varrella olevia tai rantaan johtavia puurivejä. Uusien kujanteiden perustaminen on edelleen varsin suositeltavaa. Tavallissimmin kujanne johtaa maantieltä tilakeskukseen, mutta toisinaan ne johtavat tilakeskuksesta rantaan vanhalle laivalaiturille. Vaikka liikkuminen onkin siirtynyt maanteille, voisi näitäkin rantaan johtavia kujanteita uusia. Ne ovat merkinä kylän aikaisemmasta historiasta, jolloin liikuttiin vesireittejä pitkin. Kujanteet ovat merkittäviä kiintopis-

teitä kylämaisemassa. Ne monipuolistavat maisemaa ja tarjoavat samalla pesimä- ja elinympäristön useille lajeille. Kujanteen merkitys monimuotoisuuden kannalta lisääntyy puiden vanhentuessa. Puihin tulee koloja ja kuollutta puuainesta. Tämä lisää hyönteisten määrää ja siitä hyötyvät edelleen hyönteisiä ravintonaan käyttävät linnut. Kujanteiden kuivilla pientareilla viihtyvät niittykasvit. Kun kujanteet vanhenevat ja ränsistyvät, ne uusitaan ennen kuin mahdolliset kaatuvat puut ovat turvallisuusriski. Kujanteet perustetaan yhdestä puulajista ja perustettavan kujanteen leveyttä suunniteltaessa on ajateltava muutaman vuosikymmenen päähän. Silloinkin käytössä olevilla koneilla pitäisi kujannetta pitkin mahtua liikkumaan.

4.5

Ojien varret

Hernejärvellä on tehty paljon vesien ohjausta ojilla ja kanavilla. Tärkeimmät ojien ja purojen varret pientareineen on merkitty suunnitelmakarttaan. Monet eläinlajit eivät ylitä mielellään avointa peltoa. Ojat pientareineen tarjoavat suojaisan liikkumisreitit ja niitä pitkin useat lajit voivat ylittää pellon turvallisesti. Ojien reunoilla kasvavat me- sikasvit ovat myös tärkeitä ruokailupaikkoja useille hyönteisille. Suositeltavaa on hoitaa pientareita

niittämällä tai laiduntamalla ja jättää oijen varsille paikoin kasvamaan pensaikkoja ja mahdollisesti myös joitakin puita.

4.6

Pientareet

Hernejärven piennaralueet ovat monipuolisia. Niin teiden kuin oijenkin pientareilla viihtyy useilla paikoilla monipuolinen kasvillisuus. Tämä kertoo siitä, että pientareita on hoidettu oikein. Ravinteet on levitetty pellolle, eikä pientareita ole käsitelty torjunta-aineilla. Lisäksi hoitotapana ovat olleet niitto ja laidunnus. Tavallisia kasveja kylän piennaralueilla ovat päivänkakkarat, peurankellot, matarat, siankärsämöt ja karhunputket. Rantapeltöjen pientareilla viihtyvät ranta-alpi, rantakukka, mesiangervo ja maitohorsma.

Pientareiden hoito on osa ympäristötukeen sitoutuneen tilan peltoympäristön hoitoa. Hernejärvellä suositukset pientareiden hoidosta ovat toteutuneet ja edelleenkin hoitoa jatketaan samaan tapaan. Tavoitteena on saada pientareille kehittymään monivuotinen, pääasiassa niittykasveista muodostuva kasvipeite, jolle hoidoksi riittää niitto kerran kasvukaudessa. Mitä monilajisempi kasvillisuus on pientareella, sitä monipuolisempi on muukin pientareilla viihtyvä lajisto ja samalla piennaralueen merkitys monimuotoisuuden kannalta.

Mikäli pientareilla käytetään kasvinsuojeluaineita, häviää monipuolinen kasvilajisto ja paljaalle maan pinnalle iskeytyvät ensimmäisinä rikkakasvit. Niitä joudutaan torjumaan kasvinsuojeluaineilla ja pientareiden hoito muuttuu rikkakasvillisuuden kanssa tasapainoiluksi. Samanlainen vaikutus on lannoituksella, sillä pientareille kulkeutuneista ravinteista hyötyvät kookkaat rikkakasvit.

4.7

Maisemapuut

Koko suunnittelualueella on säästetty komeita maisemapuita sekä järvien rannoilla että metsien reunavyöhykkeillä ja saarekkeissa. Yksittäisiä maisemapuita hoidetaan pitämällä puiden ympäristö avoimena, jolloin komea latvus pääsee täyteen oikeuteensa. Monimuotoisuuden kannalta tärkeimpiä puulajeja ovat haapa ja raidat, mutta kaikki muutkin puulajit tuovat vaihtelua ja tarjoavat ruokailu- ja pesimäpaikkoja avoimessa peltoympäristössä.



Kujanteet monipuolistavat maisemaa ja tarjoavat tunnelmallisen sisään-tulon.



Valtaojan varrella kasvavat pensaikot tarjoavat useille lajeille ruokailupaikan ja suojan peltoaukean ylittämiseen. Samalla ne monipuolistavat maisemaa.



Ravinteiden hallinta on osa viljelijän työtä. Kun pientareilla ei käytetä kasvinsuojeluaineita ja ravinteet pysyvät pellon puolella, kuhisevat piennaralueet elämää.



Huttulanniemen rakennuskokonaisuus on maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokas. Harvassa pihapiirissä enää tapaa kaikkia niitä rakennuksia, joita ennen tarvittiin.

5 Erityisympäristötuet ja muita rahoitusmahdollisuuksia

Ympäristötuen erityistukisopimuksia voivat tehdä ympäristötukeen sitoutuneet viljelijät. Sopimus korvaa hakijalle sopimusalueen hoidosta aiheutuvia kuluja ja tulonmenetyksiä. Viljelijät saavat näin taloudellista tukea työhön, jota he tekevät maaseutumaiseman ja luonnon hyväksi. Seuraavassa on lyhyesti esitelty maiseman- ja luonnonhoitoon liittyvät erityistukisopimukset.

Erityistukisopimuksia maiseman- ja luonnonhoitoon:

Maiseman kehittäminen ja hoito

Sopimusaika 5- tai 10 vuotta. Maksimitukimäärä 336,38 €/ha/v.

Tukimuodon tavoitteena on lisätä viljelymaiseman avoimuutta ja monipuolisuutta, vahvistaa maiseman ominaispiirteitä sekä hoitaa ja parantaa maisemallisesti, kulttuurisesti ja historiallisesti arvokkaita maatalousmaisemia.

Perinnebiotooppien hoito

Sopimusaika 5 vuotta, maksimitukimäärä 420,47 €/ha/v.

Luonnon monimuotoisuuden edistäminen

Sopimusaika 5 tai 10 vuotta. Maksimitukimäärä 420,47 €/ha /v.

Tavoitteena on huolehtia maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden säilymisestä ja lisääntymisestä. Lisäksi tavoitteena on lisätä maatalousympäristössä tyypillisten kasvien ja eläinten määrää, huolehtia riistan viihtyvyydestä, lisätä luontokohteiden määrää ja parantaa niiden laatua, sekä säilyttää olemassa olevia kohteita.

Näistä sopimuksista on lisätietoja nettiosoitteessa www.maaseutukeskus.fi/pk/ymp/index.htm

Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito

Sopimusaika on 5 tai 10 vuotta. Erityistuen maksimimäärä on 449,90 €/ha/v. Pellolla olevalle suojavyöhykkeelle maksetaan myös LFA-tukea 200 €/ha/v ja LFA:n kansallista lisäosaa, joka on kasvinviljelytilalla 18,40 €/ha /v ja kotieläintilalla 92 €/ha/v. Lisäksi suojavyöhykkeelle voi saada nuoren viljelijän tuen, mikä on 30 €/ha/v.

Suojavyöhyke on vesistön tai valtaojan varteen perustettava vähintään 15 metriä leveä monivuotisen kasvillisuuden peittämä alue, jolle ei levitetä lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita. Sen tarkoituksena on vähentää ravinteiden ja maa-aineksen huuhtoutumista vesistöön.

Viljelijä voi hakea erityistukea, kun

- hän on sitoutunut ympäristötuen perustojen menpiteisiin
- tukikelpoista peltoa on viljelyssä vähintään 3 ha
- vuokrattujen sopimusalueiden vuokra-aika kattaa koko sopimuskauden.

Pienin sopimusala voi olla 0,15 ha, ja se voi koostua kolmesta 5 a:n lohokosta.

Hakumenettely

Sopimusta haetaan vuosittain keväällä muun tukihauksen yhteydessä. Hakulomakkeen lisäksi tarvitaan suunnitelma. Siinä kerrotaan alueen perustiedot, aikaisempi hoito, tämän hetken tilanne ja tulevan hoidon tavoitteet. Suunnitelman tulee sisältää kaikki sopimuskaudella tehtävät hoitotoimet ja niiden aikataulun. Suunnitelma-alueet kuvataan kartalla ja kustannusarviossa arvioidaan hoidosta aiheutuvat kulut ja tulonmenetykset, joiden perusteella sopimuksen tukitaso määräytyy. Kustannusarvio laaditaan huolellisesti, jotta kaikki hoidon kulut huomioidaan ja tukitaso asettuu oikean suuruiseksi. Hoitosuunnitelman voi tehdä itse tai sen voi teettää esimerkiksi maisemanhoidon neuvojalla. Ulkopuolisen suunnittelijan kulut voidaan sisäl-

lyttää kustannusarvioon. Suunnitelma toimitetaan ennen sopimuskauden alkamista (viimeistään 31.5. tai 30.9) TE- keskuksen maaseutusosastolle. Tämän jälkeen TE- keskus pyytää kohteesta lausuntoa alueelliselta ympäristökeskukselta. Ympäristökeskuksen edustaja arvioi hankkeen maastokäynnillään ja antaa lausunnon, jonka perusteella TE- keskus tekee rahoituspäätöksen seuraavan talven aikana. Sopimus astuu voimaan TE-keskuksen päätöksellä. Tämän jälkeen hakija hoitaa sopimusaluetta suunnitelman mukaan ja toteutuneesta hoidosta pidetään hoitopäiväkirjaa lohkokortin tapaan.

Kun sopimuskausi päättyy (viiden tai kymmenen vuoden kuluttua), haetaan uutta sopimusta palauttamalla hakulomake muun tukihaun yhteydessä ja toimittamalla uusi suunnitelma TE- keskuksen ennen sopimuskauden alkua.

5.1

Maiseman kehittäminen ja hoito

Tämän sopimuksen voi solmia joissain tapauksissa pelloille, yleensä kuitenkin peltoihin liittyville alueille sekä alueille, jossa on merkkejä aikaisemmasta maatalouskäytöstä. Etusijalla ovat valtakunnallisesti tai alueellisesti arvokkailla maisema-alueilla sijaitsevat kohteet sekä kohteet, joilla on ollut edellisellä tukikaudella vastaava erityistukisopimus. Tärkeitä kohteita ovat myös taajamien ja matkailullisesti merkittävien reittien sekä liikenneväylien läheiset kohteet. Suunnittelun lähtökohtana on maiseman hoito nykyisellään tai sen kehittäminen.

Soveltuvia toimenpiteitä

Maiseman avaamista tehdään peltoihin rajautuvilla reunavyöhykkeillä, joilla vyöhykkeiden umpeenkasvu on sulkenut näkymät ja avoimeen peltomaisemaan kuuluvan avaruuden. Reunavyöhykkeiden raivaukset ja harventaminen rikastuttavat maisemaa. Hoidettavia alueita voivat olla esimerkiksi pellon ja järven väliset vyöhykkeet.

Maiseman monipuolistamista voidaan tehdä ottamalla esiin maiseman kiintopisteitä ja kauniita yksityiskohtia, esimerkiksi komeita yksittäispuita. Monipuolistamista voidaan tehdä myös pitämällä avoimena viljelymaisemassa olevien kaskikiviröykkiöiden, siirtolohkareiden ja muinaisrantojen ympäristöjä.

Puukujanteiden uusiminen tai uusien kujanteiden perustaminen voi myös olla sopimuksen toimenpiteenä. Tällöin tiealue rajataan pois sopimuksen pinta-alasta.

Maisemakasvia viljelemällä voidaan peltomaisemaa monipuolistaa erityisesti rakennusten ympärillä ja teiden tai vesireittien varsilla. Sopivia

kasveja ovat esimerkiksi auringonkukka, hunajakukka, pellava, apilat ja maisemakasvien seokset.

Pienimuotoisilla istutuksillakin voidaan parantaa ympäristöä, esimerkiksi istutuksilla voidaan peittää ei-toivottua näkymää.

Perinteisen maatalouden rakennelman kunnostus voi olla esimerkiksi latojen, karjamajojen, vesi- ja tuulimyllyjen, riihien, kivisiltojen tai riuku- ja kiviaitojen kunnostusta.

5.2

Sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä

Tämänkin sopimuksen voi tehdä joissain tapauksissa pelloille, mutta yleensä se tehdään peltoihin liittyville alueille tai paikoille, jossa on merkkejä aikaisemmasta maatalouskäytöstä. Sopimuksen tavoitteena on ylläpitää tai lisätä maatalousympäristön luonnon monimuotoisuutta, jolloin hoidon lähtökohtana ovat monimuotoisuutta tukevat toimet.

Soveltuvia kohteita:

Reunavyöhykkeet, joiden hoidon ja kehittämisen lähtökohtana on olemassa olevan lajiston hoito ja kehittäminen. Reunavyöhyke voi olla avoin, puoliavoin tai sulkeutunut.

Pelloilla sijaitsevia metsäsaarekkeitä sekä puu- ja pensasryhmiä hoidetaan samaan tapaan kuin reunavyöhykkeitä. Metsäsaarekkeen enimmäiskoko on 0,5 ha.

Pienialaiset kosteikot ovat vesistöjen ranta-alueita, pienialaisia lampareita tai kosteikoita, jotka ainakin osan vuodesta ovat veden peitossa ja muutenkin pysyvät kosteina. Hoidon tavoitteena on alueiden hoito luonnontilaisina tai kunnostaminen ja hoito niin, että luonnon monimuotoisuus säilyy. Umpeutuvia kohteita avataan, pensaita ja puita raivataan ja tarvittaessa tehdään niittoja.

Avo-ojia voidaan palauttaa paikoille, missä salaojitus ei toimi, jolloin lisääntyvät piennaralueet monipuolistavat lajistoa. Myös vanhojen purouomien mutkaisuus voidaan palauttaa ennallistamalla puro, loiventamalla rannat ja lisäämällä monipuolista rantakasvillisuutta.

Tulvapelloille tehtävä sopimus voi koskea esimerkiksi aikaisemmin laidunnettuja rantaniittyjä, jotka liittyvät lintuvesiin. Laiduntamisen päättymisen jälkeen ovat rannat ruovikoituneet. Tällaisella alueella hoitona on laiduntamisen aloittaminen uudelleen tai niitto ja niittojätteen poiskorjuu.

Sopimuksen voi tehdä myös **pelloilla sijaitseville lintujen ja muiden eläinten levähdys- ja ruokailualueille tai uhanalaisten lajien esiintymispaikoille.**

5.3

Perinnebiotooppien hoito

Sopimuksen perinnebiotooppien hoidosta voi tehdä alueelle, jota on hoidettu pitkään laiduntamalla tai niittämällä. Perinnebiotooppeja ovat kedot, niityt, nummet, lehdesniityt, hakamaat ja metsälaitumet. Pitkään jatkunut niitto ja laidunnus ovat vaikuttaneet niin, että alueelle on kehittynyt omaleimainen kasvi-, sieni- ja eläinlajisto.

Soveltuvia kohteita ovat perinnebiotoopit, joita on hoidettu jatkuvasti tai alueet, joilla on hoidossa (esimerkiksi laidunnuksessa) ollut tauko, mutta jonka hoito halutaan aloittaa uudelleen. Tärkeimpiä hoitotapoja ovat niitto ja laiduntaminen sekä puustoisilla alueilla raivaukset ja harvennukset.

Helpon perinnebiotoopin tunnistaa kasvillisuuden perusteella. Mikäli laitumella on monipuolista niittykasvillisuutta, on se varmin tae alueen sopivuudesta perinnebiotooppien hoito-sopimukseen. Lisää tietoa on koottu oppaaseen "Hakamailla ja metsälaitumille, opas perinnemaisemien hoitoon Pohjois-Savossa". Opasta on saatavilla ProAgria Pohjois-Savosta ja ympäristökeskuksesta sekä TE-keskuksen maaseutuosastolta.

5.4

Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito

Sopimusalue: Suojavyöhykkeen voi perustaa pelolalle, joka kärsii toistuvista tulvista, jolla on helposi sortuvat rannat tai jolla luontainen vyöhyke tai suojakaista on riittämätön sekä pohjavesialueiden pelloille. Iisalmeen on tehty suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, johon on merkitty suositeltavat suojavyöhykekohteet. Sopimukseen voi liittyä myös pellon ja järven välinen luontainen rantavyöhyke, jonka keskileveys voi olla enintään 20 m.

Hoito: Sopimusalue on monivuotisen kasvillisuuden peittämä vyöhyke. Mikäli alueelle perustetaan nurmi, se tehdään sopimuskauden alkaessa. Sen jälkeen sopimusaluetta ei muokata, lannoiteta eikä sillä käytetä kasvinsuojeluaineita. Aluetta hoidetaan joko laiduntamalla tai niittämällä, jolloin heinämassa korjataan pois ja sen voi käyttää karjan rehuksi.

5.5

Muita rahoitusmahdollisuuksia

Rakennusperinnön hoito

5.5.1

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen korjaaminen

Kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaan rakennuksen kunnostamiseen voi hakea korkotukilainaa. Laina on enimmäismäärältään 80 % kustannuksista. Korjauksen tavoitteena on säilyttää rakennukseen liittyvät arvot ja rakennuksen alkuperäinen henki. Kulttuurihistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaaksi katsotaan rakennus, joka sisältyy esimerkiksi museoviraston, maakuntamuseon tai muun vastaavan asiantuntijaorganisaation laatimaan arvokkaiden rakennusten luetteloon tai joka on otettu kaavoituksessa huomioon arvokkaana rakennuksena.

5.5.2

Perinneympäristön kunnostaminen

Tuki on tarkoitettu maaseutu- ja maatalouskulttuuria edustavien yksittäisten rakennusten tai rakennusryhmien kunnostukseen. Tuettavia kohteita voivat olla muun muassa tuuli- ja koskimyllyt, kalavajat, riihet, luhdit ja aitat. Tuen kohteena voi olla myös useamman maatilan yhteinen hanke. Kunnostukseen myönnetään avustusta, joka voi olla enintään 20 % hyväksyttävistä kustannuksista.

Muita rahoitusmahdollisuuksia tarjoavat esimerkiksi toimintaryhmien (Ylä-Savon Veturi) hankkeet ja Pohjois-Savon ympäristökeskuksen myöntämät avustukset rakennusperinnön hoitoon.

6 Luonnon monimuotoisuuskohteet

6.1

Yhteenveto kohteista

Suunnittelualueelta löytyi yhteensä noin 170 kohdetta, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Suunnitelmassa on tarkemmin kuvattu lajistoltaan monipuolisimmat kohteet.

Hernejärvellä monimuotoisuuden kannalta merkittävin kokonaisuus muodostuu erilaisista vesistöihin liittyvistä alueista: kosteikoista, tulvaniityistä, avoimista rantavyöhykkeistä ja peltojen vesiuomista pientareineen. Pinta-alaltaan suurin yksittäinen ryhmä ovat perinnebiotoopit, joiden yhteispinta-ala on noin 47 ha. Näistä 15 on laidunnettuja tai äskettäin laidunnuksessa olleita kohteita. Kahdellatoista kohteella laiduntaminen on loppunut jonkin aikaa sitten. Näistä ainakin yhdelle kohteelle on tulossa laiduneläimet. Niittämällä hoidettavia kohteita on kaksi ja yhtä perinnebiotoopeista hoidetaan kulottamalla.

Kohteet, joilla laiduntaminen on päättynyt, mutta kasvilajisto on edelleen monipuolinen, kannattaa ottaa uudelleen laidunkäyttöön. Vaihtoehtoisena hoitona on niitto ja niittojätteen poiskorjuu.

Suunnittelualueen lumokohteet elinympäristötyypeittäin:

	Kpl	Pinta-ala ha
Perinnebiotooppi	33	47,0
Reunavyöhyke, saareke	57	12,2
Tulvaranta, avoin rantavyöhyke	39	29,9
Vesiuoma pientareineen	27	18,7
Kosteikko, tulvaniitty	11	19,3
Muu lumon kannalta tärkeä ympäristö (piennar, lehto, laidunalue ym.)	14	14,30

Perinnebiotoopeilta tavatut harvinaiset ja uhanalaiset kasvilajit (esiintymien määrä)

Laji	Esiintymiä
suikeanoidanlukko	2
ketonoidanlukko	2
nurmitatar	7
pussikämmekkä	3
musta-apila	1
jäkki	4
isolaukku	1
kissankäpälä	1
kissankello	2

Näiden lisäksi hirvenkellosta on kolme erillistä esiintymää suunnittelualueen lähellä. Lähin kasvupaikka on suunnittelualueen eteläreunasta parisen kilometriä kaakkoon. Suunnittelualueelta löytyi yhteensä yhdeksän perinnebiotooppien huomionarvoista lajia.

Valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja ovat hirvenkello ja suikeanoidanlukko. Suikeanoidanlukosta on Pohjois-Savosta tiedossa neljä esiintymää, joista kaksi on Iisalmen Hernejärvellä. Ketonoidanlukko ja pussikämmekkä ovat alueellisesti uhanalaisia lajeja.

Hirvenkello on ollut alunperin pientareiden, niittyjen ja kaskiahojen kasvi. Nyt sen tavallisin kasvupaikka on tienpiennar. Suikea- ja ketonoidanlukon tavallisimpia kasvupaikkoja ovat laidun- ja kaskialueet. Pussikämmekkä on lehtomaisten metsien ja tuoreiden niittyjen laji, joka kasvaa Pohjois-Savossa tavallisimmin metsälaitumien lehtomaisilla kasvupohjilla.



Peurankello (vas.) ja hirvenkello muistuttavat toisiaan. Hirvenkellon varsi on tanakka ja hyvin karvainen. Kukinto on tiiviimpi ja kellot lyhyemmät kuin peurankellon kukinnossa. Hirvenkellon kukinto on vaaleansininen, peurankellolla syvän sinipunainen.



Keto- ja suikeanoidanlukko (kuvassa) ovat pienikokoisia, matalassa niittykasvillisuudessa esiintyviä itiökasveja. Noidanlukot ovat harvinaistuneet laidunketojen vähentymisen myötä. Kasvin nimi viittaa avaimiin, joilla voi perimätiedon mukaan avata kaikki lukot. Kuva: Merja Hyttinen.

6.2

Lumo-kohteet ja hoito-ohjeet

Numerot viittaavat kahteen liitteeseen olevaan karttaan: Lumo-kohteet elinympäristötyypeittäin ja Kohteiden hoitosuositukset. Karttojen rajaukset kertovat vain kohteiden sijainnin. Mikäli kohteista tarvitaan tarkempia rajoituksia esimerkiksi erityisympäristötuen sopimuksia varten, ne tarkistetaan aina maastossa ja rajataan tarkemmalle suunnittelukartalle. **Tummennetulla** merkityt kasvit ovat perinnebiotooppien tai muiden elinympäristöjen hyviä tyyppikasveja. Kohdekuvausten yhteydessä on annettu hoitosuosituksia, joita tarkennetaan tilakohtaisia suunnitelmia tehtäessä.

1. Pitkäkosken varsi

Pitkäkosken yläpäässä on pato ja koski on kunnostettu virkistyskalastusalueeksi.

Kosken uomaa ympäröivät rantapenkat ovat jyrkät ja niitä on laidunnettu aikaisemmin. Rannat ovat reheviä, kasvillisuudeltaan lehtomaisia aluei-



Jäkki on pitkään laidunnettujen, niukkaravinteisten niittyjen määstävä heinä. Sen lehdet ovat jäykkiä ja pistävän teräviä. Kukinto on toispuoleinen.

ta. Puiden poiston jälkeen rehevältä maapohjalta nousevat nopeasti vadelmat, maitohorsmat sekä puiden ja pensaiden vesat. Niillä paikoilla, missä reunavyöhykettä ei ole aktiivisesti hoidettu, ovat täysikasvuisten puuston alle etsiytyneet lehtojen kasvit.

Kosken luoteisosassa on myllylle varattu tontti. Tontin täysikasvuinen puusto muodostuu haavoista, koivuista, pihlajista, männyistä ja tuomista. Pihlajan vesakkoa kasvaa melko tiheästi. Herukoita kasvaa runsaasti, paikoin myös **näsiää**. Lahopuuta on paljon. Kenttäkerroksen kasveina ovat lehtomaisten kasvupaikkojen saniaiset, sudenmarja ja **mustakonnanmarja**. Lisäksi kasvaa ahomansikoi- ta, ojakellukkaa, erilaisia sammalia, metsäkurjenpolvea ja talvikkia.

Kosken pohjoisranta on etelärantaa valoisampi. Kuivimmilla paikoilla kasvaa monipuolista niittykasvillisuutta, muun muassa päivänkakkaroita, peurankelloja ja huopakeltanoa. Sillan pientareella viihtyy **siperiansinivalvatti**.

Kokonaisuudessaan kosken alue on kasvilajistoltaan vaihteleva ja monimuotoisuuden kannalta arvokas.

Suosittelava hoito: Hoitoa jatketaan samoin kuin aikaisemminkin. Niillä paikoilla, missä puusto on varttunut ja alueella on muodostunut rantalehto, ei erityisiä hoitotoimia tarvita. Lahopuun suosiminen lisää lajiston monipuolisuutta. Alueilla, joita on hoidettu raivaamalla vesakkoa, jatketaan hoitoa samaan tapaan edelleen. Vadelmien ja horsmien

kasvu vähenee, jos niiden päälle annetaan kehittyä suojapuustoa.

2. Ulmalanmäen perinnemaisema

Ulmalanmäki kohoaa Pitkäkoskesta kaakkoon. Ulmalanmäen tila on rinteen pienipiirteisessä maisemassa varsin viehättävä ja merkittävä myös kylämaiseman kannalta. Pelloilla olevat saarekkeet monipuolistavat kokonaisuutta.

Aikaisemmin tilalla on ollut lampaita ja lehmii. Parisenkymmentä vuotta sitten karja laidunsi peltoja ja reunametsää. Nyt peltoja ja metsän reunavyöhykettä laiduntavat hevoset. Vyöhykkeen puina kasvaa haapoja, pihlajia, harmaaleppiä, pensaina herukoita, näsiää ja metsäruusua. Alueen niittykasveja ovat muun muassa ojakellukka, päivänkakkara, niittyhumala, leinikit ja tädykkeet.

Suosittelava hoito: Perushoitona on laidunnus. Laidunnettavaa aluetta voisi laajentaa tilan rajalle saakka, koska se on ollut aikaisemminkin laitumena. Muutaman vuoden välein tehtävillä raivauksilla pidetään vesakoitumista kurissa.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

3. Takalan niitty

Takalan tilakeskuksesta pohjoiseen on metsäsaarekkeeseen vievän tien varrella pienialainen, noin viiden aarin, niitty. Se lienee ennen ollut laiduntamalla tai niittämällä hoidettua aluetta. Niitty on avoin, ympärillä kasvaa kuusimetsää sekä yksittäisiä kuusia ja koivuja. Aikaisemmasta käytöstä



Ulmalanmäki.
Hakamaa on
talon vasemmalla
puolella.

kertovat alueella kasvavat sian- ja ojakärsämä, metsäkurjenpolvi, rantaminttu, huopakeltano, särämäkuisma, rätvänä, tädykkeet ja ahomansikka.

Suosittelava hoito: Niitto ja niittojätteen poiskorjuu vuosittain heinäkuun lopulla.

Keväthoitona voi kokeilla kulotusta. Lepät raivataan reuna-alueilta pois.

Erityistukisopimus: Perinnebiotoppien hoito.

4. Purolan metsälaidun

Vähän Purolan tilakeskuksesta pohjoiseen on ainakin 50 vuotta laidunnettu, kookasta kuusta kasvava metsälaidunalue. Laiduneläiminä ovat mullit. Pelto- ja metsälaitumen välillä on hakamaa, jota on laidunnettu yhdessä peltojen kanssa. Pelloilta on kulkeutunut alueelle ravinteita ja kasvillisuus on heinävaltaista sekä rehevää.

Taempana olevaa metsää on laidunnettu omaa lohkonaan ja kenttäkerrosta peittää vaihteleva metsän ja niityn lajisto. Paikoin valoa on niukalti ja näillä paikoilla metsän kasvillisuus on vallitseva. Laitumen itäosassa kasvavat metsäkorte, mustikat, oravanmarjat, tädykkeet, ahomansikat, mesimarjat ja **pussikämmekät**. Laidunalue laskee länteen, muuttuu valoisammaksi ja maapohjaltaan kosteammaksi. Tällä osalla viihtyvät lisäksi ojakellukat ja saniaiset.

Suosittelava hoito: Perushoitona on laiduntamisen jatkaminen. Puuston harvennus yksittäisiä puita poistamalla ja hakkuutähteiden poisto parantaisivat laitumen valo-olosuhteita ja lisääisivät kasvillisuutta.

Erityistukisopimus: Perinnebiotoppien hoito.

5. Ukonlahden tulva-alue

Ukonsuolta laskee oja Niskajärven Ukonlahteen. Lahden alue kasvaa saroja ja on reunoiltaan pensoittunut, reunavyöhykkeellä kasvavat pajut ja koivut. Kyläläiset kertoivat, että ennen järven pinnan laskua Ukonlahti oli veden peittämä ja siinä oli pieni saari. Saarta hoidettiin laiduntamalla ja eläimet tuotiin saareen veneellä. Luhta-alueilta niitettiin karjalle talvirehua ja koko alue oli avointa rantaa. Veden laskun jälkeen saari on ollut veden ympäröimä ainoastaan kevättulvien aikaan. Nyt luhta-alueella kasvavat sarat, rannoilla koivut ja pajut. Saaren kasveina ovat lisäksi mesiangervo, maitohorsma, ruokohelpi ja vadelma. Ukonlahdesta on löytynyt kivikautinen asuinpaikka.

Suosittelava hoito: Pensaiden raivaus, laiduntaminen tai niitto, jolloin ranta-alue palautettaisiin entiseelleen, avoimeksi alueeksi. Tästä hyötyisivät sekä kylämaisema että alueella viihtyvä linnusto.

Erityistukisopimus: Sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä tai maiseman hoidosta.

6. Ukonniemen saareke

Ukonniemen peltoaukealla on pelloille pistävä kosteapohjainen niemeke, jonka keskellä on oja. Pääty on rantaluhtaa, joka pysyy avoimena tulvan vaikutuksesta.

Saarekkeen tiheä puusto on hieskoivua ja pensaikko pajua. Kenttäkerroksessa kasvavat muun muassa suo-orvokki, mesiangervo ja nokkonen.

Suosittelavin hoitotapa on antaa puuston ja pensaikon kasvaa ilman käsittelyä. Vähitellen alueelle muodostuu lahoppua, joka tarjoaa pesimisympäristön ja ruokailupaikan monille hyönteis- ja lintulajeille.

7. Tiikkaalan lehto

Tiikkaalan niemessä, Soikonlahden ja Laajalahden välillä on rehevähajainen, muuta maastoa korkeammalle kohoava saareke. Saarekkeessa kasvaa täysikasvuisena puustona koivua, runsaasti haapaa, lisäksi mäntyä ja katajia. Kenttäkerroksen lajeina ovat metsäruusu, niittykasvit ja erilaiset heinät. Saarekkeen pohjoisosassa ja pellon puolella kasvaa myös **rantatädykettä**, jota kyläläiset kertoivat kasvavan myös Vatalan pellon alaosassa. Tätä tietoa ei tarkistettu.

Suosittelava hoito: Aluetta on hoidettu raivauksin. Hoitoa jatketaan kuten tähänkin saakka. Vaihtoehtoisena hoitona on laidunnus. Lahoppua suositaan.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

8. Soikonlahden luhta-alue

Soikonlahdessa on peltoihin liittyvää avointa rantaluhtaa. Rannoilla kasvaa ruokohelpiä ja saroja. Rannat pysyvät avoimina tulvan vaikutuksesta.

Suosittelava hoito: Yksittäisiä pajuja raivataan tarvittaessa.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

9. Kivimäen perinnebiotooppi

Tilakeskuksesta länteen on maantien toisella puolella perinnebiotooppi, joka koostuu avoimesta niitystä, hakamaasta ja metsälaitumesta. Osa alueesta on ollut alunperin sotilasvirkatalon peltona ja sitä on viljellyt kenttävääpeli 1840-luvulle saakka. Tämän jälkeen aluetta on laidunnettu.

Maantien varrella on vanhoja koivuja kasvavaa haka-aluetta. Koivujen takana olevassa rinteessä on ollut aikaisemmin kyläläisten peruna- ja naurisruoppat. Rinteen päällä on monilajinen pienruohonietty, jossa valtalajeina ovat tuoksusumake ja **jäkki**. Lisäksi kasvaa runsaasti **nurmitatarta**, päivänkakkaroita, ahopukinjuurta, huopakeltanoa, nurmipiippoa ja **ketonoidanlukkua**.



Osa Kivimäen perinnemaisemasta on avointa pienruohoniittyä, osa harmaaleppähakaa.

Taempänä laitumen pohjoisosa on harmaaleppähakaa, jonka alla kasvaa runsaasti katajaa ja saniaisia. Niityn lajeista alueella viihtyvät ojaketulat ja niittyleinikit. Paikoin on myös maaperän rehevyydestä kertovaa nokkosta. Täällä on tarpeen puuston säännöllinen harvennus, kuten hoitona on ollutkin. Metsälaitumen länsireunalla kasvavat koivut, männyt ja kuuset hakamaisessa tiheydessä.

Koko alueella valoisuus ja maaperän kosteusolot vaihtelevat, mikä lisää alueen monipuolisuutta.

Suosittelava hoito: Perushoitona on alueen laiduntaminen. Harmaaleppää harvennetaan kuten aikaisemminkin ja kuusen taimia poistetaan pikkutaimina kitkemällä parin vuoden välein. Nokkosten määrää voi vähentää niittämällä niitä keskikessä, sillä niitettynä ne kelpaavat laiduneläinten ruuaksi.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

10. Huttulanniemen kosteikkoalue

Huttulanniemen tilakeskuksesta lounaaseen on suohauta-alue, josta on nostettu mutaa peltujen parannukseen. Nyt alueella kasvaa harvahko koivikko ja pajua, osittain se on avointa. Mutahautojen reunoilla kasvaa pajukkoa ja pohjat ovat peittyneet vehkakasvustojen alle. Aikaisemmin, kun haudoissa oli avovettä, oli alue vesilintujen suosiossa. Saareke rajautuu sivuiltaan peltoihin ja kaakkoisreunan oja laskee Hernejärveen.

Huttulanniemen pelloilla pesivät töyhtöhyypät, kuovit ja joitakin vesilintujen pesiä on myös. Kevään muuttomatkoihin hanhet ja joutsenet pysähtyvät pelloille levähtämään.

Suosittelava hoito: Hoidossa on kaksi vaihtoehtoa. Joko hoitaa aluetta nykyisellään, jolloin pensaikkoa pidetään kurissa raivauksilla. Toisena vaihtoehtona on palauttaa vesi alueen mutahautoihin ja kunnostaa alueesta vesilintukosteikko erillisen suunnitelman mukaan.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen, 10 vuoden sopimus.

11. Ilomäen perinnebiotooppi

Kivimäen pihapiiristä pohjoiseen, heti peltujen jälkeen on vanhaa laidunaluetta. Alue lieene ollut jo jonkin aikaa laiduntamatta, mutta niittykasvien kukkaloisto on vielä monipuolinen. Alueella on komea maisemamänty, lisäksi kasvaa kuusia ja koivuja. Niittyjen peruslajeista viihtyvät muun muassa poimulehti, ahomansikka, metsäkurjenpolvi, siankärsämä ja niittyleinikki. Alaa valtaavat maitohorsmat kertovat hoidon päättymisestä ja maaperän rehevyyden lisääntymisestä. Alue on ns. palautettava perinnebiotooppi, jolla alueen arvot olisivat vielä palautettavissa, jos hoito aloitettaisiin lähivuosina. Lämmin paikka muodostaa suotuisan pienilmaston alueelle.

Suosittelava hoito: Raivaus, laidunnus tai niitto ja niittojätteen poiskorjuu.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

12. Luhta-alue

Alavalla pellon kohdalla Matkusjoen mutkassa rannan reunavyöhyke levenee luhdaksi peltolohkojen välillä. Kostealla keskiosalla kasvavat sarat ja ruokohelpi. Pohjoisreunalle on myös noussut joitakin koivuja, leppiä ja pajuja.

Suosittelava hoito: Alue hoidetaan avoimena, kuten tähänkin saakka. Siitä voidaan myös kunnostaa vesilintukosteikko erillisen suunnitelman mukaan.



Peltoihin liittyvien luhtien rannat suositellaan hoidettavaksi avoimina.



Virranniemen kujanteen hoitona on ollut vuosikymmeniä keväällä tehty kulotus. Pitkään jatkuneen hoidon tuloksena alueella viihtyvät ketonoidanlukot ja nurmitattaret.



Rantavyöhykkeen avoimena pitäminen vaatii jatkuvaa hoitoa.

Erityistukisopimus: Jos aluetta hoidetaan aktiivisesti, sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.

13. Virranniemen kujanne

Virranniemen pihapiiristä johtaa rauduskoivukujanne rantaan. Kujannetta on hoidettu kulottamalla ylivuotiset ruohot keväisin. Hoito on ollut samanlainen useiden vuosikymmenien ajan. Kujanteen eteläpuoli on ollut aikaisemmin laitumena.

Koivujen alle on kehittynyt erittäin monipuolinen perinnebiotoopin lajisto, mm. **ketonoidanlukkoja** useita kappaleita ja kattavasti **nurmitatarta**. Lisäksi kasvaa tavallisempia tuoreen niityn lajeja, kuten päivänkakkaroita, peurankelloja, ahomansikoita, nurmipiippoja ja rätvänää. Alue on pinta-alaltaan pieni, mutta lajistoltaan erittäin edustava.

Suosittelava hoito: Hoitoa jatketaan samoin kuin tähänkin saakka on tehty.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

14. Pekonlammen rantavyöhyke

Pekonlampi on pienehkö ja matala peltoon rajautuva lampi. Lammen ja pellon välisellä vyöhykkeellä kasvaa koivuja ja pajua. Lammen luoteisosaan rantavyöhykkeelle on kaivettu linnuille kanavia ja siinä viihtyykin monipuolinen lintukanta. Alueella pesivät ja käyvät ruokailemassa mm. tavi, sorsa, telkkä ja joutsenet. Syksyllä paikalla oli fasaaneja, telkkä, sorsia ja joutsen poikasineen pellolla. Pelloilla pesii kuoveja, töyhtöhyppiä, sorsia ja lokkeja.

Suosittelava hoito: Pajua raivataan muutaman vuoden välein. Tarvittaessa kosteikko kunnostetaan ruoppaamalla.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

15. Iso-Jokilahden rantavyöhykkeet

Iso-Jokilahden itäranta on ollut laidunnettuna vyöhykkeenä vuoteen 1990 saakka. Tämän jälkeen rantaa on hoidettu raivauksilla. Rantavyöhykkeellä kasvaa koivuja, mäntyjä, pajua ja osa siitä on kokonaan avointa.

Iso-Jokilahden nopeasti pajukoituvaa länsirantaa on hoidettu säännöllisillä raivauksilla.

Suosittelava hoito: Suositeltavaa on hoitaa rantavyöhykkeitä edelleen niin, että ne pysyvät ainakin osittain avoimina, eli raivauksilla tai laiduntamalla. Tämä parantaa lintujen, varsinkin kahlaajien elinolosuhteita ja säilyttää kylämaiseman kannalta tärkeitä näkymiä avoimina.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

16. Honkasaaren länsiranta

Honkasaaren länsiranta on peltoihin liittyvää, pääosin avointa vyöhykettä. Päärakennukselta johtaa rantaan vanha koivukujanne, jonka valtalajeina ovat kastikka ja puolukka. Lisäksi kasvaa **jäkkiä** ja päiväkakkaroiita, tädykkeitä, metsäkurjenpolvea ja siankärsämöitä sekä ahopukinjuurta. Pensaina kasvaa metsäruusua ja runsaasti katajaa.

Suosittelava hoito: Rantavyöhykettä hoidetaan niin, että se säilyy avoimena (kuten edellisessä kohdassa). Koivukujanteen kasvillisuuden vuosittainen niitto varmistaa niittykasvillisuuden säilymisen.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

17. Hernesaaren pohjoisranta

Hernesaaren pohjoisosa on osittain matalaa luhtarantaa, jonka kevättulvat peittävät. Kesän mittaan matalaa liejurantaa ilmestyy näkyville veden vetäytyessä uomiinsa. Saroja kasvava luhtaosa pysyy avoimena tulvan vaikutuksesta. Peltojen reunamilla maa on korkeammalla ja reunavyöhykkeeseen on nousemassa pajukkoa.

Suosittelava hoito: Reunavyöhyke hoidetaan avoimena. Tallöin peltoihin liittyvä rantavyöhyke tarjoaa useille kahlaajille pesintä- ja ruokailualueen. Myös maisemallisesti on tärkeää hoitaa vyöhyke avoimena, jolloin näkymät vastarannalle pysyvät auki.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

18. Hernesaaren koillisranta

Hernesaaren kaikki rannat ovat olleet aikaisemmin laiduntamalla hoidettuja. Koillisrannalla laidunnus on jatkunut ja nyt laiduneläiminä ovat mullit. Matala saaren rantavyöhyke on saroja kasvavaa avointa luhtaa, joka muuttuu vaihteittain rantaniityksi. Nurmilauhan lisäksi kasvaa runsaasti rantalampia sekä ojakärsämöä, mesiangervoa ja yläreunassa myös maitohorsmaa. Suurin osa vyöhykkeestä on avointa, puustoa kasvaa paikoin. Pääosa puista on koivuja, taempana kasvaa myös kuusta.

Tilakeskuksen kohdalla luhta on sokkeloinen ja matalia liejurantoja on paljon. Alueen monimuotoisuutta lisää laiduntava karja, joka pitää kasvillisuuden matalana. Sopimusalueen ulkopuolelle on tehty vesilintukosteikko, mikä sekin osaltaan monipuolistaa kokonaisuutta.

Suosittelava hoito: Hoitoa jatketaan kuten tähänkin saakka. Tärkeimpänä hoitona on laiduntamisen jatkaminen. Raivauksia tehdään tarvittaessa.

Erityistukisopimus: Sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.

19. Hernesaaren lounaisranta

Hernesaaren lounaisrannalla pelloilta laskee järveen rinne, jota on hoidettu laiduntamalla. Puusto kasvaa hakamaisessa tiheydessä, päälajeina ovat koivu ja haapa, lisäksi kasvaa pihlajia, raitoja, har-

Hernesaaren laidunnettua rantavyöhykettä Ihotunniemestä nähtynä.



Perkiön kosteikko on muotoiltu Ihotunlahdelle paikkaan, johon Myllypuro laskee.



maaleppää sekä runsaasti metsäruusuja ja katajia. Pitkästä laidunnuskäytöstä kertovat nurmilauha, poimulehdet, ahomansikat, rätvänä ja metsäkurjenpolvi. Lisäksi rannalla kasvaa **siperiansinivalvattia** ja rantakukkaa. Selvää päälajia ei ole, vaan kasvillisuus on vaihtelevaa.

Suosittelava hoito: Laiduntamisen jatkaminen säilyttää rantavyöhykkeen avoimuuden ja kasvillisuuden. Tarvittaessa leppien ja haapojen vesoja raivataan.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

20. Hernesaaren kaakkoispää

Hernesaaren kaakkoispäässä on kuusivaltainen metsälaidun, jonka laiduntaminen on päättynyt parisenkymmentä vuotta sitten. Laitumen länsiosassa kasvaa vanhoja komeita maisemamäntyjä. Koko alueella kasvaa sekapuuna jonkin verran koivua. Saaren päässä, kuten muillakin rannoilla, viihtyvät metsäruusu ja herukat.

Metsäisimmillä kohdilla kenttäkerrosta verhoavat korte ja varvut, valoisammilla paikoilla kasvaa ahomansikoita, ojakellukoita, metsäkurjenpolvea, mesimarjaa, tädykkeitä ja särmäkuismaa sekä syy-läjuurta.

Pelloilla pesivät kuovi, töyhtöhyppä, rannalla on runsaasti vesilintuja.

Metsälaitumen pellon puoleisessa reunassa on vesiallas.

Hoitosuositus: Alue on niin kutsuttu ”palautettava perinnebiotooppi”, mikä tarkoittaa, että laiduntamisen aloittaminen palauttaisi alueen suhteellisen nopeasti samaan tilaan, jossa se on ollut laidunnuksen päättyessä. Hoitosuosituksena onkin laiduntaminen ja rantojen raivaus sekä yksittäisten kuusien poistaminen valoisuuden lisäämiseksi. Lahopuuta suositetaan, joitakin koivuja jätetään pötkelöitymään

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

21. Perkiön kosteikko

Tilakeskuksesta kaakkoon Ihotunlahden rannalla on kosteikkoalue. Alue on vesijättöaluetta, jota on aikaisemmin laidunnettu, mutta se on ollut liian pehmeää laidunnukseen. Tämän jälkeen siitä on nostettu maata pelloille ja rantaluhdalle on muodostunut saravaltainen, mosaiikkimainen kosteikkoalue. Sitä on pidetty avoimena vuosittaisilla raivauksilla ja niitoilla. Alueella viihtyvät ainakin jouhi- ja lapasorsa, sinisorsa, haapana ja tavi. Kahlaajat käyvät ruokailemassa kosteikon liejurannoilla ja pesivät lähipelloilla.

Suosittelava hoito: Haluttaessa aluetta voi kehittää muotoilemalla rantoja loivareunaisemmiksi ja vesialuetta sokkeloisemmaksi. Saarekkeisiin annetaan kehittyä suojaksi muutamia pajupensaita, jotka pidetään parin metrin korkuisina.

Pitkään jatkunut hoito on hionut Perkiön rantalaitumen perinnemaiseman.



Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

22. Perkiön rantalaidun

Kosteikkoalue jatkuu Hernejärven rannalla pitkään laiduntamalla ja niittämällä hoidettuna rantalaitumena. Se on ollut aikaisemmin kylän yhteislaitumena, valtion laitumena, jota ovat saaneet niittää ja laiduntaa ne kylän asukkaat, joilla ei ole ollut omaa peltoa. 1970-luvulta lähtien rantalaidun on kuullut Perkiön tilalle. Laidunalue on avointa saravaltaista rantaniittyä, jonka yläosassa kasvaa kauniita maisemamäntyjä hakamaisessa kasvutiheydessä. Rannan kasvillisuus on tyyppillistä rantaniityn lajistoa, kuten rönsyleinikkiä, maarianheinää, matoraa, orvontädykettä, ja kurjenjalkaa. Se muuttuu tuoreen niityn lajistoksi pellolle noustaessa. Alue on maisemallisesti erittäin kaunis ja näkyy järven toisella puolella kulkevalle maantielle.

Suosittelava hoito: Hoito laiduntamalla, kuten tähänkin saakka. Laidunnuspaine on ollut sopiva.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

23. Perkiön metsälaidun

Tilakeskuksesta lounaaseen on metsälaidunalue, jota on laidunnettu ”aina”. Alue on loivaa rinnettä ja paikoin pohjaltaan kosteaa. Pääpuulajeina ovat kuusi ja koivu, lisäksi kasvaa harmaaleppää ja metsäruusua. Puuston tiheys on sopiva, jolloin kenttäkerroksessa on riittävästi valoa. Erilaisten heinien lisäksi kasvavat ahomansikat, metsäkurjenpövet, suolaheinät, suo-orvokit ja ojakellukat. Laiduneläiminä ovat hiehot.

Suosittelava hoito: Perushoitona on alueen laidunnus ja tarvittaessa tehtävät lepän raivaukset ja kuusen harvennukset. Luonnonlaitumilla laidun-

taville eläimille ei tuoda lisärehua, vaan tavoitteena on, että eläimet tulevat laitumen tuotolla toimeen. Mikäli ruoka loppuu, siirretään eläimet välillä peltolaitumelle.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

24. Ihontunlahden alue

Ihontunlahden tilakeskuksesta etelään on peltojen ja järven väliin jäävä melko leveä rantavyöhyke. Rantavyöhyke laskee jyrkästi järveen, jonka jälkeen alkaa pitkä matala luhta-alue. Rannalla on ollut laivalaituri vuoteen 1939 saakka ja Ihontunlahden tilalla monenlaista liiketoimintaa. Järven pinnan laskun jälkeen laivaliikenne päättyi. 1960-luvulle saakka karja laidunsi rantoja, mutta sen jälkeen ne ovat kasvaneet umpeen. Rantavyöhyke liittyy molemmilta sivuiltaan laidunnettuihin avoimiin ranta-alueisiin. Sen kookas puusto muodostuu pääasiassa koivuista ja haavoista. Rannan tuntumassa on pajuvyöhyke ja matalalla rannalla on leveä saroja kasvava luhta. Rantavyöhykkeen yläosissa viihtyvät karhunputki, maitohorsma ja mesiangervo.

Suosittelava hoito: Alueen raivaus ja puuston harvennus, jonka jälkeen laiduntaminen ja niitto tai jatkohoitona säännölliset raivaukset ja niitot. Perustamistyö voidaan tehdä myös kaivinkoneella.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

25. Arvonniemen rantalaidun

Tilan pihapeltoihin liittyy rantavyöhykettä, jota on laidunnettu niin kauan, kuin karjaa on ollut paikalla, ainakin 1940-luvulta saakka. Ranta on avoin ja sitä laiduntavat hiehot. Laitumen alaosa on tasaista ja saravaltaista, yläosa nurmilauhavaltaista rantaniittyä. Peltoon rajautuvassa penkassa kasvavat tuoreen niityn lajit. Rinteessä on yksittäisiä katajia. Alueen pohjoisosa on puustoista hakamaata, jossa kasvaa mäntyjä, koivuja ja joitakin kuusia sekä metsäruusua.

Laitumen kasvillisuus vaihtelee maaperän kosteuden mukaan. Aivan rannalla on saravyöhyke, sen jälkeen nurmilauhavaltaisen niitty, jossa kasvaa lisäksi ojakärsämöä, leinikkejä, mesiangervoa, **metsäapilaa** ja ranta-alpia.

Yläosan rinteessä viihtyvät päivänkakkarat, ahopukkinjuuret, huopakeltanot, **nurmitatar** kattavasti koko reunuksessa sekä ahomansikka ja pikkulaukku.

Ihontunlahden umpeutunutta rantavyöhykettä.





Lauttalahden ranta-alue heinä- ja syyskuussa 2005. Parhaiten raivaustyön tuloksen huomaa vertailemalla kuvia ennen hoitotoimia ja niiden jälkeen.

Suosittelava hoito: Perushoitona on laiduntaminen, jota täydennetään tarvittaessa raivauksilla.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito. Kuva sivulla 15.

26. Lauttalahden perinnemaisemat

Lauttalahden tilalla on noin sadan vuoden ajan laidunnettuja metsälaitumia kolme eri lohkoa. Yksi on tilakeskuksesta pohjoiseen, toinen etelään ja kolmas länteen maantien toisella puolella. Pääosa laidunalueesta rajoittuu peltoihin ja pihapiiriin. Se kohoo maisemallisesti kauniiksi taustaksi tilakeskukselle ja pelloille. Laiduneläiminä ovat hiehot ja lehmät. Alueen kasvillisuus on inventoitu vuonna 2002 ja se on maakunnallisesti arvokas (M-) perinnebiotooppi.

Puusto kasvaa pääosin hakamaisessa tiheydessä, pääpuulajeina ovat vaihdellen koivu, mänty ja kuusi. Lisäksi kasvaa katajaa. Leppää ja pajua on raivattu säännöllisesti. Maata kattavat heinäkasvit, valtalajeina ovat metsä- ja nurmilauha. Huomionarvoisia niittykasveja ovat **kissankello**, **siperiansinivalvatti**, **nurmitatar**, **isolaukku** ja **kissankäpälä**. Maaperän kosteusolot vaihtelevat ja kasvillisuus kosteuden mukaan. Metsälaidun on edustavaa perinnemaisemaa ja pitkäaikainen hoito on luonut siitä erittäin kauniin kokonaisuuden.

Suosittelava hoito: Laiduntaminen ja raivaukset, kuten tähänkin saakka. Nurmilauha maistuu naudoille parhaiten nuorena, joten laiduntaminen

olisi suositeltavaa aloittaa riittävän varhain keväällä.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

27. Lauttalahden ranta

Lauttalahden tilakeskuksesta luoteeseen on Hernejärven lahti, johon laskee Lauttalamesta tuleva Lauttapuro. Maantien länsipuolella puron varsi ja järviolue muodostavat laajan luhdan, jonka rantoja on osittain laidunnettu. Luhta liittyy laitumena oleviin peltoihin. Puron varrelle nousevaa pajukkoa ja puustoa on raivattu pois viimeksi kesällä 2005.

Suosittelava hoito: Alueen hoitaminen avoimena joko raivauksilla tai yhdistämällä laidunnus ja raivaus.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

28. Vanhalahden ranta

Vanhalahden rannalla on kaksi metsäsaarekettä, muuten ranta on avointa. Rantavyöhykettä on hoidettu aikaisemmin niittämällä ja laiduntamalla, viime vuosina sitä on niitetty säännöllisesti. Rannalla kasvaa sarojen lisäksi erilaiset heinät, pitkään jatkunut hoito on muokannut lajistoa rantaniityn kasvillisuudeksi. Avoimelta rannalta avautuvat näkymät ovat tärkeitä kylämaiseman kannalta. Metsäsaarekkeissa kasvaa pajun lisäksi koivuja ja haapoja. Kylän uimaranta on viereisellä rannalla.



Salminiemen hoidettua rantavyöhykettä.

Suosittelava hoito: Metsäsaarekkeiden puuston raivaus niin, että puut kasvavat hakamaisessa tiheydessä. Haapoja jätetään kasvamaan tiheämpinä ryhminä. Ranta niitetään vuosittain heinäkuussa, kun maa on riittävän kuivaa ja kantaa traktorin. Avoin ranta tarjoaa pesimäympäristön useille lintulajeille ja on maisemallisesti tärkeä.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

29. Salminiemen ranta

Salminiemen peltoihin liittyvällä kymmenisen metriä leveällä rantavyöhykkeellä kasvaa harvakseltaan puumaisia pajuja, kuten halavia ja raitoja, sekä koivuja. Muuten rantavyöhyke on avointa tulvarantaa. Ruohovartinen kasvillisuus on runsas ja monipuolinen, se koostuu erilaisista heinistä, saroista, rantakukista ja leinikeistä. Ranta pysynee tulvan vaikutuksesta avoimena.

Suosittelava hoito: Hoidon tavoitteena on ranta-alueen säilyminen avoimena, maisemapuiden elävöittämänä vyöhykkeenä.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

30. Salminiemen rantalaidun

Salminiemen tilakeskuksesta luoteeseen on peltojen ja järven välisellä vyöhykkeellä järveen laskeva rinne. Siinä kasvaa koivuja ja haapoja sopivassa hakamaisessa kasvutiheydessä. Rantavyöhykettä on laidunnettu pitkään, aikaisemmin se on ollut lammaslaitumena. Karjanpito on päättynyt viitisen vuotta sitten. Pensaina kasvaa metsäruusua ja herukkaa.

Järven rannalla on rantaluhtaa muutama metri, jossa sarojen lisäksi kasvaa rantakukkaa, keltakurjenmiekkää, ranta-alpia, rönsyleinikkiä ja **rantatädykettä**. Rinteessä viihtyvät nurmilauhan lisäksi **siperiansinivalvatti**, ahopukinjuuri, siankarsämsä,

tädykkeet, särmäkuisma, metsäkurjenpolvi, ahomansikat ja matara.

Suosittelava hoito: Samalla rannalla on usealla tilalla vierekkäiset perinnebiotoopit. Koko alueen laiduntamisen järjestäminen yhdessä voisi olla hyvä vaihtoehto, sillä kaikilla tiloilla oma karjanpito on loppunut. Laidunnuksen lisäksi raivauksia ja puuston harvennusta tehdään tarpeen mukaan. Lahopuuta suositaan.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

31. Otraniemen perinnebiotoopit

Marjoniemen tilakeskuksesta luoteeseen olevat pellot ovat niemessä, jota kiertää pitkään laitumena ollut reunavyöhyke. Alueen tarkka laidunnushistoria ei ole tiedossa, mutta sen kerrotaan olleen laitumena "aina". Hoito jatkui vuoteen 2001 saakka, jolloin karjanpito tilalla loppui. Alue on maise-
mallisesti erittäin kaunis ja merkittävä osa kylän järvimaisemaa. Puusto on koivuvaltaista ja kasvaa sopivassa, hakamaisessa tiheydessä. Länsiosassa kasvaa myös kuusta. Pajua alkaa nousta rannan tuntumaan, kun laidunnuksessa on ollut usean vuoden tauko. Matalin ranta on saroja kasvavaa rantaniittyä. Hieman korkeammalla viihtyvät tuoreen niityn lajit. Erilaisten heinien lisäksi kasvavat ranta-alpi, ojakellukka, metsäkurjenpolvi, oravanmarja, niitty- ja rönsyleinikki, tädykkeet, ahomansikka, matara, suolaheinä ja niittynätkelmä. Pitkästä laidunhistoriasta kertoo paikoin viihtyvä **nurmitatar**.

Suosittelava hoito: Laiduntaminen, raivauksia ja puuston harvennusta tehdään tarpeen mukaan. Lahopuuta suositaan.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

32. Haapaniemen rantalaidun

Haapaniemen tila on kuulunut aikaisemmin Marjoniemeen. Maidontuotanto on päättynyt 1988 ja lihakarjan pito loppui vuoden 2000 tietämillä. Tilakeskuksesta länteen on laajat rantavyöhykkeet, joita on laidunnettu yhtäjaksoisesti ainakin sadan vuoden ajan. Rantoja laidunnettiin karjanpidon viimeisinä vuosina yhdessä peltojen kanssa.

Järven puolella olevan, saroja kasvavan luhta-alueen leveys vaihtelee. Rantalaitumien puusto on pääasiassa koivua, lisäksi kasvaa mäntyjä ja haapoja. Luhta-alue jatkuu laitumena, jossa kenttäkerroksen kasvillisuus on nurmilauhavaltaista. Niittylajeista viihtyvät ahomansikka, hiirenvirna, tädykkeet, siänkärsämö, päivänkakkara, matara, peurankello, ranta-alpi, niittyhumala ja ojakellukka. Ranta ei ole vielä pensoittunut, kun laidunnuksen päättymisestä on kulunut viitisen vuotta. Rannalla pesivät vesilinnut ja peltomaisemassa tuulihaukka.

Suosittelava hoito: Laiduntaminen omana lohkonaan erillään peltolaitumista. Laaja, pitkään laidunnettu ranta-alue soveltuisi hyvin sopimislaidunnukseen. Puustoa harvennetaan tarpeen mukaan kotitarvepuiksi.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.



Marjoniemen rantaniittyä ja hakamaata.



Pitkään jatkunut perinteinen hoito ensin laiduntamalla ja sitten niittämällä ovat luoneet Lystilän pihamaalle helppo-
hoitoisen ja monilajisen pihaniityn.



Leväniemen niitty on vanha vasikkahaka. Niityn alaosa on rehevää ja suosituksena on aluksi niittää alaosa pari kertaa kesässä. Niittojäte korjataan pois.

33. Lehtorinteen metsälaidun

Lehtorinteen tilakeskuksesta kaakkoon on metsälaidun, joka on ollut laidunnettuna 1970-luvulle saakka. Sen jälkeen laidunnuksessa oli tauko ja vuodesta 1995 alkaen sitä ovat laiduntaneet hevoset.

Aluetta on hoidettu raivauksin ja laiduntamalla. Hoitoa aloitettaessa puusto oli tiheää ja sitä on säännöllisesti harvennettu ja raivattu. Nyt puuston tiheys alkaa olla sopiva, vain alueen reunalla on vielä poistettavaa harmaaleppää. Pääpuulajeina ovat koivu ja kuusi, pensaina kasvaa metsäruusu. Kenttäkerroksessa kasvavat vaihdellen niityn ja metsän lajit, kuten korte, erilaiset heinät, ojakellukka, oravanmarja, ahomansikka, tädykkeet, niittyleinikki ja suolaheinä. Saniaiset kertovat rehevästä maapohjasta.

Suosittelava hoito: Harvennukset ja raivaukset tehdään loppuun suunnitellusti. Perushoitona on laidunnus, perinnebiotooppialueilla suositellaan laiduntamista erillään peltolaitumista.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

34. Lystilän pihaniitty

Lystilän tilalle on muutettu asumaan 1948. Tällöin on raivattu pellot ja rakennettu rakennukset. Pihaa hoidettiin laiduntamalla, jolloin heinä syötettiin liekassa oleville vasikoille. Laidunnuksen päätyttyä pihaa niitettiin viitakkeella ja heinä korjattiin pois. 1980-luvun lopulta lähtien pihaa on niitetty niittokoneella ja niittojäte on korjattu pois.

Osa pihasta talon ympärillä on ollut aikaisemmin aidattuna puutarha-alueena, kuten Karjalassa

on ollut tapana tehdä. Tällä alueella kasvatettiin puutarhakasveja, muun muassa omenapuita.

Vuosikymmeniä kestäneen hoidon tuloksena pihapiiriin on kehittynyt pienruohoniitty. Valtalajina ovat **nurmitatar** ja tuoksusimake. Lisäksi pihalla kasvavat monet niittykasvit, kuten päivänkakkara, **kissankello**, **jäkki**, pikkulaukku ja silmäruoho.

Suosittelava hoito: Alue niitetään loppukesästä (heinä-elokuun vaihde) ja niittojäte korjataan pois.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

35. Leväniemen niitty

Maantien varrella tilakeskuksesta itään on loivassa rinteessä oleva perinnebiotooppi, joka rajautuu teihin, pihapiiriin ja peltoon. Alueen yläosa on kuivempaa, alaosa maapohjaltaan kosteampaa. Yläosassa kasvaa muutamia mäntyjä, alaosassa harvakseltaan koivua. Puuston tiheys on sopiva. Alue on ollut 1970-luvulle saakka vasikkahakana. Laidunnuksen päätyttyä alue on ollut hoitamatta, kunnes vuodesta 1995 eteenpäin sitä on hoidettu niittämällä vuosittain. Heinä on korjattu pois.

Rinteen yläosan kasvillisuus on monipuolinen. Hyvien niittyjen tunnuskasveista sillä viihtyvät **jäkki**, **nurmitatar** ja harvinainen **suikeanoidanlukko**. Lisäksi tuoreen niityn lajeista kasvaa muun muassa päivänkakkaroita, tädykkeitä ja mataraa. Maantien varrella vähän Leväniemen liittymästä etelään kasvaa **musta-apilaa**.

Rinteen alaosan kasvillisuus on kookkaampaa ja rehevämpää, mm. maitohorsmat ja mesiangervot viihtyvät siellä.



Tuorilan metsälaitumella täyttyvät metsälaitumen tunnusmerkit: puusto on eri-ikäistä, laho-puuta on joukossa ja kenttäkerroksessa vuorottelevat metsän ja niityn kasvilajit.

Suosittelava hoito: Koska kasvillisuus on melko rehevää, suosituksena olisi aluksi niittää alue kaksi kertaa kesässä ja korjata niittojäte pois. Kun rehevyys vähenee, riittää yksi niitto. Vaihtoehtona on laiduntaminen niin, ettei alueella tuoda lisärehua.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

36. Leväniemen rantavyöhyke

Leväniemen tilakeskuksesta lounaaseen on avoin rantaluhta. Pelloilta tuleva oja laskee rantaan ja ojan varrella kasvaa pajukkoa. Avoin peltoihin liittyvä rantaluhta yhdessä ojan varren pientareiden ja pajupensaikon kanssa tarjoavat monipuolisen ympäristön useille lintulajeille ja pölyttäjähönteisille. Kokonaisuus on myös maisemallisesti kaunis.

Suosittelava hoito: Aluetta hoidetaan nykyisellään. Huolehditaan siitä, että rantaluhdan reunat pysyvät avoimina, eivätkä pensoitu umpeen.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

37. Lyyran rannat

Lyyran tilakeskuksesta koilliseen on avoin, Hernejärveen rajautuva rantaluhta. Sitä on hoidettu aikaisemmin laiduntamalla. Nyt ranta pidetään avoimena niittämällä. Alueen lintukanta on monipuolinen. Rannalla pesii vuosittain useita sorsapoikueita, kuoveja ja töyhtöhyyppeä pesii pelloilla, useat kahlaajat viihtyvät rannoilla ja rantapelloilla. Joutsenet levähtävät pelloilla muuttomatkoillaan.

Ranta jatkuu itään hakamaa, jota on laidunnettu yhdessä peltojen kanssa 1930-luvulta lähtien. Se on ollut karjan suojametsänä. Maapohjan rehevyydestä kertovat kenttäkerroksen valtalajit nurmilauha,

nokkonen ja vadelma. Lisäksi kasvaa karhunputkea, ahomansikoita, mesiangervoa, ojakellukoita ja huopaohdaketta. Puusto on monilajista, hakamaalla kasvaa koivuja, kuusia, haapoja, pihlajia, mäntyjä ja leppiä. Pensaina on pajun lisäksi metsäruusuja ja herukoita. Rannalla on haapoja ja raitoja sekä lahoavaa puuta. Alue on maisemallisesti ja linnuston kannalta tärkeä.

Suosittelava hoito: Ranta hoidetaan avoimena niittämällä tai raivauksilla. Hakamaalla suositeltavin hoitotapa on laiduntaminen. Vaihtoehtoisena hoitona on pajukon kurissapitäminen raivauksilla.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

38. Autioharjun metsälaidun

Tilakeskukseen johtavan tien eteläpuolella on tiehen rajautuva, kuusta ja mäntyä kasvava metsähaka. Laidunalue on loivasti pellolle laskevassa rinteessä. Rinteen alaosa on kosteahkoa ja siellä on pieni suoalue. Hakaa on laidunnettu yhdessä peltolaitumien kanssa yhtäjaksoisesti noin sadan vuoden ajan. Nyt kuitenkin tilan karjanpito on päättynyt ja laidunnus loppunut.

Puusto on sopivan harvaa, jolloin valoa riittää hyvin kenttäkerroksen kasveille. Kuusen ja männyn lisäksi kasvaa katajia ja harmaaleppää on nousemassa. Maapohjan rehevyydestä kertovat alueella viihtyvät saniaiset. Alueella vuorottelevat niityn ja metsän lajit, valtalajina on nurmilauha ja lisäksi kasvaa ojakellukoita, ahomansikoita, metsäkurjenpolvia ja tädykkeitä.

Suosittelava hoito: Laiduntaminen omana lohkonaan erillään peltolaitumista.

Erityistukisopimus: Jos aluetta laidunnetaan, sopimus perinnebiotooppien hoidosta.

39. Veneheiton metsälaidun

Tilakeskuksesta pohjoiseen on kumpareella oleva metsäsaareke. Se rajautuu peltoihin, tiehen ja ulottuu myös lähelle Varpasjokea. Alueen puusto kasvaa hakamaisessa tiheydessä. Pääpuulajina on mänty, lisäksi itäreunalla kasvaa koivuja, paikoin joitakin kuusen alkuja ja harmaalepän vesoja. Aluetta on laidunnettu kauan. Kenttäkerroksen valtalajina on nurmilauha, lisäksi kasvaa muun muassa ahomansikkaa, tädykkeitä, huopaohdakkeita, päivänkakkaroita ja mesimarjaa.

Suosittelava hoito: Suositeltavaa on laiduntaa aluetta omana lohkonaan ja aloittaa laidunnus mahdollisimman aikaisin keväällä, jolloin nurmilauha maistuu eläimille.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

40. Tuorilan metsälaidun

Tilakeskuksesta itään lähellä Suojärven rantaa on peltoihin rajautuva metsälaidun. Sitä on laidunnettu kauan ja se on ollut pellolla ruokailevien eläinten suojametsänä. Pääpuulajina on kuusi, lisäksi kasvaa koivuja ja mäntyjä. Puuston tiheys on sopiva ja kenttäkerros on valoisa. Alueen monipuolisuutta lisää metsän melko runsas lahopuun määrä.

Kenttäkerroksessa kasvavat tyypillisen metsälaitumen tapaan erilaiset ruohot ja heinät kuten ahomansikka, päivänkakkara, tädykkeet sekä **pussikämmekä** vuorotellen metsän oravanmarjojen, lillukoiden ja mustikoiden kanssa.

Suosittelava hoito: Hoitoa jatketaan samoin kuin tähänkin saakka on tehty. Ei puuston raivaus- tai harvennustarvetta. Lahopuuta suositetaan, kun pötkelöt kaatuvat, annetaan niiden lahota maapuina.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

41. Mäntylän metsälaidun

Tilakeskuksen ja Särkilammen väliin jää kumpareella oleva metsälaidun, jolla on pitkä, kymmeniä vuosia kestänyt laidunnushistoria. Kallio pistää paikoin esiin ja laitumen luoteisreuna laskee jyrkästi lammen rantaan. Alue on ollut aikaisemmin Mäntylän tilan lehmillä metsälaidunalueena. Sen jälkeen laiduneläiminä ovat olleet emolehmät ja nyt hevoset. Pääpuulajeina ovat koivut ja männyt kasvavat sopivassa kasvutiheydessä, kenttäkerros saa riittävästi valoa. Paikoin kasvaa katajaa. Maaperän luontaisesta rehevyydestä kertovat alueella viihtyvät saniaiset. Kasvillisuus on monipuolista, muun muassa huopaohdaketta, päivänkakkaroita, ahomansikoita, huopakeltanoita, mataroita, siankärsämöitä, metsäkurjenpolvea ja nurmilauhaa.

Suosittelava hoito: Perushoitona on laiduntaminen, lisärehun tuomista alueelle ei suositella. Tarvittaessa syömättä jääneitä alueita voidaan hoitaa niittämällä.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

42. Mäntylän metsäsaareke

Tilakeskuksesta länteen on peltoihin liittyvä metsäsaareke, jolla samanlainen pitkä laidunnushistoria kuin edellisellä kohteella. Saarekkeen laiduntaminen on päättynyt muutama vuosi sitten. Puusto on alueella harvaa ja sillä on tyypilliset hakamaan piirteet. Puina kasvaa koivuja, mäntyjä ja kuusia. Myös katajaa kasvaa paikoin. Kenttäkerroksen valtalajina on nurmilauha, lisäksi kasvaa huopaohdaketta, päivänkakkaroita, ahomansikoita, tädykkeitä ja metsäkurjenpolvea.

Suosittelava hoito: Parasta hoitoa olisi alueen laiduntamisen aloittaminen uudelleen. Alue laidunnetaan omana lohkonaan erillään pelloista, eikä alueelle tuoda lisärehua. Alueella ei ole tarvetta raivauksiin.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

43. Mäntylän pellon reuna

Aikaisemmin laaja metsäalue on ollut emolehmien laitumena. Metsän harvennuksen jälkeen lajisto on kuitenkin hyvin yksipuolista, pääalajina ovat kastikat. Metsän lounaisreunalla on peltoon rajautuva pienialainen rinne, jossa kasvilajisto on edelleen monipuolista. Siinä viihtyvät metsälaitumen tyyppikasvit, kuten ahomansikka, siankärsämä ja tädykkeet.

Suosittelava hoito: Laiduntaminen tai niitto ja niittojätteen poiskorjuu.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

44. Niemenmaan metsälaidun

Tilakeskuksesta lounaaseen on kuusivaltainen metsälaidun, joka on ollut nuorkarjan laitumena. Aluetta on laidunnettu ainakin 1930-luvulta lähtien. Puusto on harvaa, lahopuuta on melko paljon ja heinät kasvavat hyvin. Valtalajina on nurmilauha, lisäksi kasvaa muun muassa mesimarjoja, ahomansikoita, tädykkeitä ja niittyhumalaa.

Suosittelava hoito: Aluetta hoidetaan laiduntamalla erillään peltolaitumista. Laiduntaminen pitää vesakon kasvun kurissa.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

45. Niemenmaan rantalaidun

Niemen järveen laskevassa rinteessä on metsälaidun, jota on myös laidunnettu 1930-luvulta lähtien. Se rajautuu toiselta reunaltaan peltoihin ja kaakkoisreunalta puroon. Puusto valtalajina on kuusi, lisäksi kasvaa katajaa ja yksittäisiä koivuja.

Puusto on edellistä laidunta tiheämpää, mistä johtuen sammat peittävät maan pinnan tiheimmillä paikoilla.

Metsälaitumen kasveista alueella viihtyvät ainakin ahomansikat, tädykkeet, nurmilauha ja leinikit.

Suosittelava hoito: Aluetta laidunnetaan erillään peltolaitumista. Puustoa harvennetaan paimintahakkuuna valoisuuden lisäämiseksi. Hakkuutähteet korjataan pois ja hävitetään esimerkiksi pellon puolella polttamalla. Lahopuuta ja lehtipuita suositaan.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

46. Laidunmaa pellon reunalla

Tilakeskuksesta koilliseen on pellon reunametsä, jota on laidunnettu pitkään. Viime vuosina laidunus on ollut epäsäännöllistä. Pääpuulajeina ovat koivu ja kuusi, jotka kasvavat valoisuuden kannalta sopivassa, hakamaisessa tiheydessä. Kuusen taimia on nousemassa jonkin verran. Kenttäkerroksen valtalajina on nurmilauha, lisäksi kasvaa ahomansikkaa, metsäkurjenpolvia, tädykkeitä, rätvänää, päivänkakkaraa sekä erilaisia heiniä.

Suosittelava hoito: Kuusen taimien harvennus valoisuuden lisäämiseksi. Reunametsää laidunnetaan yhdessä peltojen kanssa, koska se muuten vaikea järjestää.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito tai luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

47. Hanhiniemen pohjoisranta

Hanhiniemen tilakeskuksesta pohjoiseen Niemisen rannalla on rantavyöhyke, jota on laidunnettu kauan. Viimeksi nuorkarja laidunsi aluetta ja nyt se on ollut kaksi vuotta laiduntamatta. Rantavyöhyke on vaihtelevaa vesijättöaluetta, osittain myös rantaluhtaa. Pitkän laidunnuksen tuloksena alue on melko avoin. Paikoin kasvavan pajun lisäksi kasvaa alueella harmaaleppää, haapoja ja koivuja sekä katajia. Kenttäkerroksen kasveina ovat kosteammalla alueella sarat, mesiangervo ja nurmilauha. Kuivemmilla paikoilla viihtyvät myös siiankärsä, virnat ym. niittykasvit. Lahopuuta on jonkin verran.

Suosittelava hoito: Suositeltavaa olisi pitää alue avoimena edelleenkin. Sen voi tehdä laiduntamalla tai niittämällä, tosin puustoisilla alueilla vain niitto käsin on mahdollinen.

Erityistukisopimus: Sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.

48. Hanhiniemen itäranta

Tilakeskuksesta länteen on toinen rantavyöhyke, joka on myös Niemisen rannalla.



Laiduntamisen päättymisen jälkeen alkavat luonnonlaitumet umpeutua. Tällä rantavyöhykkeellä laiduntamisen aloittaminen uudelleen palauttaisi kasvillisuuden vielä nopeasti ennalleen.

Aluetta on hoidettu aikaisemmin laiduntamalla ja kasvillisuudessa näkyvät selvästi vanhan laidunmaan piirteet. Puusto on sopivassa väljyydessä ja vyöhykkeellä kasvavat vaihdellen haavat, koivut, pihlajat, tervalepät ja katajat, joita on runsaasti. Kenttäkerroksen kasveina ovat kosteammilla paikoilla sarat, kuivemmilla taas mesiangervo, huopahdake ja erilaiset heinät. Rannoilla pesii runsaasti vesilintuja ja kahlaajia on paljon.

Niemisensaareen on kehittynyt monipuolinen puustorakenne. Kasvillisuudessa on edelleen piirteitä aikaisemmasta laidunkäytöstä.



Suosittelava hoito: Paras hoitotapa olisi laidunuksen jatkaminen. Vaihtoehtoisesti vyöhyke pidetään avoimena raivauksilla ja varsinkin katajien ympäristöt hoidetaan avoimina.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

49. Niemisensaari

Niemisessä on saari, joka on ollut aikaisemmin laidunkäytössä ja saaren keskiosa on ollut heinäniittyä. Kesäisin saareen on kuljetettu nuorkarjaa. Saari on maastoltaan tasainen, mutta rantapenkat ovat melko jyrkät. Laidunnus on päätynyt 1970-luvun alussa, jolloin niitylle on istutettu koivun taimet. Saaren puusto on monipuolista: se on erikäistä, lehtipuuvaltaista ja mukana on runsaasti järeitä haapoja ja kuusia. Lisäksi kasvaa mäntyjä, sekapuuna raitoja ja runsaasti katajia. Lahopuuta on paljon, mikä lisää alueen arvoa monimuotoisuuden kannalta. Pensaina kasvaa metsäruusua ja herukoita. Saari on maapohjaltaan rehevää, mistä kertoo tyypillinen **suurruoholehdon** kasvillisuus. Sen tyypikkasveja ovat karhunputki, huopaohdake, mesiangervo ja ojakellukka. Lisäksi kenttäkerroksen kasveina esiintyy muiden muassa **pussikkämmekä**, syyläjuuri, mesimarja ja koko saaren alueella kattavasti kasvava ahomansikka.

Suosittelava hoito: Hoitovaihtoehtoja on kaksi. Toisena on palauttaa saari entiseen käyttöönsä, eli laitumeksi. Tällöin rantavyöhykkeen puusto jätetään koskemattomaksi, mutta keskiosan istutettua koivikkoa harvennetaan valoisuuden lisäämiseksi. Keskiosaan kehittyy niitty- ja lehtokasvillisuutta. Toisena vaihtoehtona on säilyttää alue luonnontilaisena.

Erityistukisopimus: Mikäli hoito aloitetaan, sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.

50. Kuuselan rantalaidun

Kuuselan tilakeskuksen itäpuolella on rantaan laskeva metsäinen rinne, joka on ollut laidunkäytössä kymmeniä vuosia. Puusto kasvaa hakamaisessa tiheydessä. Rinteen yläosassa pellon reunalla on ollut lypsypaikka. Alue on ollut aikaisemmin lehmien laitumena, nyt laiduneläiminä ovat hevoset. Valtapuina ovat komeat maisemamännnyt, lisäksi kasvaa vähän kuusta ja pihlajan vesakkoa. Kenttäkerrosta peittävät sekä niittyjen että metsän kasvit. Alueella viihtyvät muun muassa ahomansikka, mesimarja, päivänkakkara ja tädykkeet. Lisäksi alueella kasvaa rehevien rantojen lajeista **puna-koiso** ja **siperiansinivalvatti**. Koska maapohja on rehevää, suosituksena on syöttää laidun lohkotetuna erilleen peltolaitumista.

Suosittelava hoito: Laidunnus, alueelle ei tuoda lisärehua.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito.

51. Kuuselan kosteikko

Kuuselan pihapiiristä etelään on peltojen keskellä entinen mutahauta, josta on tullut aikaisemmin myös navetan käyttövesi. 1990-luvun puolivälissä alue on muutettu lintukosteikoksi, jolloin se on kaivettu auki ja puusto on poistettu. Perustamisen jälkeen lintukosteikkoa on hoidettu säännöllisillä raivauksilla. Nyt kosteikko on jonkin verran kasvanut umpeen, eikä avovettä juurikaan enää ole. Kosteikkoalueen reunoilla kasvaa vadelmia ja maitohorsmaa, vehkat ovat miltei peittäneet avoveden. Pelloilla pesii kuoveja, töyhtöhyyppiä ja sorsia. Alueella on myös toinen lintukosteikko, se on pellolla olevasta kosteikosta noin sadan metrin päässä etelään metsän puolella.

Suosittelava hoito: Kosteikon kunnostus. Mahdollisuuksien mukaan tehdään loivia rantoja ja saarekkeitä. Alueen tulisi muodostaa yhtenäinen kokonaisuus metsän kosteikon kanssa, jolloin niistä olisi linnuille eniten hyötyä.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

52. Rantalan haka

Rantalan pihapiiriä vastapäätä, tien toisella puolella on vanha hakamaa, joka on poistunut käytöstä jonkin aikaa sitten. Kyseessä on niin sanottu palautettava perinnebiotooppi. Maapohja on kumpuilevaa ja haka on loivassa rantaan laskevassa rinteessä. Maapohja on kivistä. Lepän ja pihlajan vesakko valtaavat alaa, mutta hakamaan piirteet ja kasvillisuus ovat edelleen selvästi nähtävissä. Jos muutamia kuusia poistetaan, avautuu komeat näkymät järvelle. Pääpuulajina ovat täysi-ikäiset koivut, kuusen taimia on nousemassa. Katajaa kasvaa runsaasti ja jokunen herukkakin. Kenttäkerroksen kasvillisuus on sekoitus hakamaan ja metsän lajeja, laidunnuksen puuttuminen muuttaa kasvilajistoa hiljalleen metsän lajeiksi. Niittukasveista viihtyvät edelleen ainakin tädykkeet, ahomansikka, karhunputki, nurmilauha, metsäkurjenpolvi, huopaohdake, poimulehti ja siankärsämö. Mustikka lukeutuu metsän lajeihin ja saniaiset kertovat rehevästä ja kosteahkosta maaperästä.

Suosittelava hoito: Parasta hoitoa olisi laidunnuksen aloittaminen uudelleen. Vesakon alkuraivaus on tarpeen ja kuusen taimien harvennus niin, että haka pysyy valoisana. Lahopuuta annetaan muodostua. Laidunnuksen päättymisestä lienee kauan, mutta alue on edelleen helposti palautettavissa perinnebiotoopiksi. Alue on todennäköisesti ollut edustava haka.

Erityistukisopimus: Perinnebiotooppien hoito



Niemelän lahden sokkeloista tulvarantaa.



Näkymä Tiikkalan laitumelta kohti Huttulanniemeä.

53. Parkinlammen rannat

Parkinlampi on pienehkö matala lampi. Se rajautuu metsään ja peltoihin. Oja yhdistää Parkinlammen ja Hernejärvessä olevan Parkinlahden. Rantoja on hoidettu raivauksilla, mutta pajukko umpeuttaa nopeasti raivatun alueen. Rantavyöhykkeellä kasvaa sakean vesakon lisäksi yksittäisiä raitoja.

Suosittelava hoito: Raivaukset, kuten tähänkin saakka. Mikäli raivaukset uusitaan vuosittain, ei vesakko pääse kasvamaan isoksi.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

54. Niemelän lahti

Niemelän tilakeskuksesta luoteeseen on Hernejärven lahti, josta reunustavat pajukot. Lahti on osittain avovettä, osittain luhtaa. Sarat muodostavat lahdessa sokkeloisen kokonaisuuden ja oivan ympäristön vesilintupoikueille.

Suosittelava hoito: Rantojen umpeenkasvua pidetään kurissa raivauksilla.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

55. Tiikkalan laidun

Tiikkalan tilalta luoteeseen avautuu jyrkähkössä rinteessä oleva pelto. Se on ollut aikaisemmin peltona, sen jälkeen osittain umpeutunut ja nyt otettu uudelleen käyttöön. Kunnostus on aloitettu raivauksilla. Osa lohkoa on kynnetty ja kylvetty heinän siemen. Pelto on kuitenkin niin jyrkkä, että normaali peltoviljely on vaikeaa ja alue soveltuisi parhaiten laitumeksi. Kesällä 2005 aluetta laidunsivat hiehot. Valtalajina on nurmilauha, lisäksi kasvaa apiloita ja mesiangervoa. Joukossa sinnittelevät paikoin leinikit, harakankellot, tädykkeet, metsäkurjenpolvet, ojakärsämöt ja päivänkakkarat.

Suosittelava hoito: Laidunnus, ei muokkausta, lannoitusta eikä lisärehua. Laidunnus aloitetaan kesäkuun alussa ja riittävä laidunnuspaine varmistaa vesakon kasvun pysymisen kurissa. Sopiva laidunnuspaine on noin 1,5 yli 1 v. hiehoa hehtaaria kohti koko kesän laidunnettuna. Tällöin hoidon tavoitteena on kehittää alueesta luonnon niityn tyyppinen laidun, jossa on monipuolinen kasvilajisto. Pitkällä tähtäimellä tuloksena pitäisi olla perinnemaisema, tässä tapauksessa tuoreen niityn lajeilla kukkiva niitty.

Erityistukisopimus: Tällaisella hoidolla alueelle voidaan solmia sopimus luonnon monimuotoisuuden edistämisestä.

56. Laajalahden saareke

Tilakeskuksesta kaakkoon peltojen keskellä on kosteapohjainen alue, jolle on muodostunut hieskoivua kasvava saareke. Aluetta on laidunnettu peltolaitumien yhteydessä.

Hieskoivun lisäksi kasvaa pajua sekä mesiangervoa, rantakukkaa ja nurmilauhaa.

Suosittelava hoito: Hoitoa jatketaan laiduntamalla, kuten tähänkin saakka. Puuston annetaan kasvaa nykyisessä tiheydessään ja vanhetessaan lahota. Alue tarjoaa hyönteisille lisääntymispaikkoja ja elinympäristöjä sekä kolopesijöille ruokailu- ja pesäpaikkoja.

Erityistukisopimus: Luonnon monimuotoisuuden edistäminen.

Lisätietoja

Lisätietoja maatalousympäristön hoidosta ja ympäristötuen erityistukisopimuksista saa esitteitä ja oppaista, joita on saatavilla TE-keskuksen maaseutuosastolta, alueellisesta ympäristökeskuksesta, ProAgriasta ja kuntien maatalousviranomaisilta.

Hoito- ja tukikysymyksissä neuvovat seuraavat tahot:

Pohjois-Savon TE-keskus
Maaseutuosasto
Käsityökatu 41
PL 2000
70101 KUOPIO
p. 010 602 6500
www.te-keskus.fi/pohjois-savo

Pohjois-Savon ympäristökeskus
Sepänkatu 2 B
PL 1049
70101 KUOPIO
p. 020 490 4777
www.ymparisto.fi/psa

ProAgria Pohjois-Savo
Puijonkatu 14
PL 1096
70111 KUOPIO
p. 020 747 3650
www.proagria.fi/ps
Iisalmen toimisto
Päiviönkatu 22, 2.krs
74100 IISALMI

Maa- ja metsätalousministeriö
www.mmm.fi

Kirjallisuus

Heikkilä, M. 2002. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas. Suomen ympäristö 591. Ympäristöministeriö.

Ilaskari, Heli. 2000. Pohjois-Savon perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 141. Pohjois-Savon ympäristökeskus. Kuopio.

Maatalouden ympäristötuen erityistuet v. 2000-2006: Maisemanhoito, luonnon monimuotoisuus, perinnebiotoopit, suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, 2005 Maa- ja metsätalousministeriö.

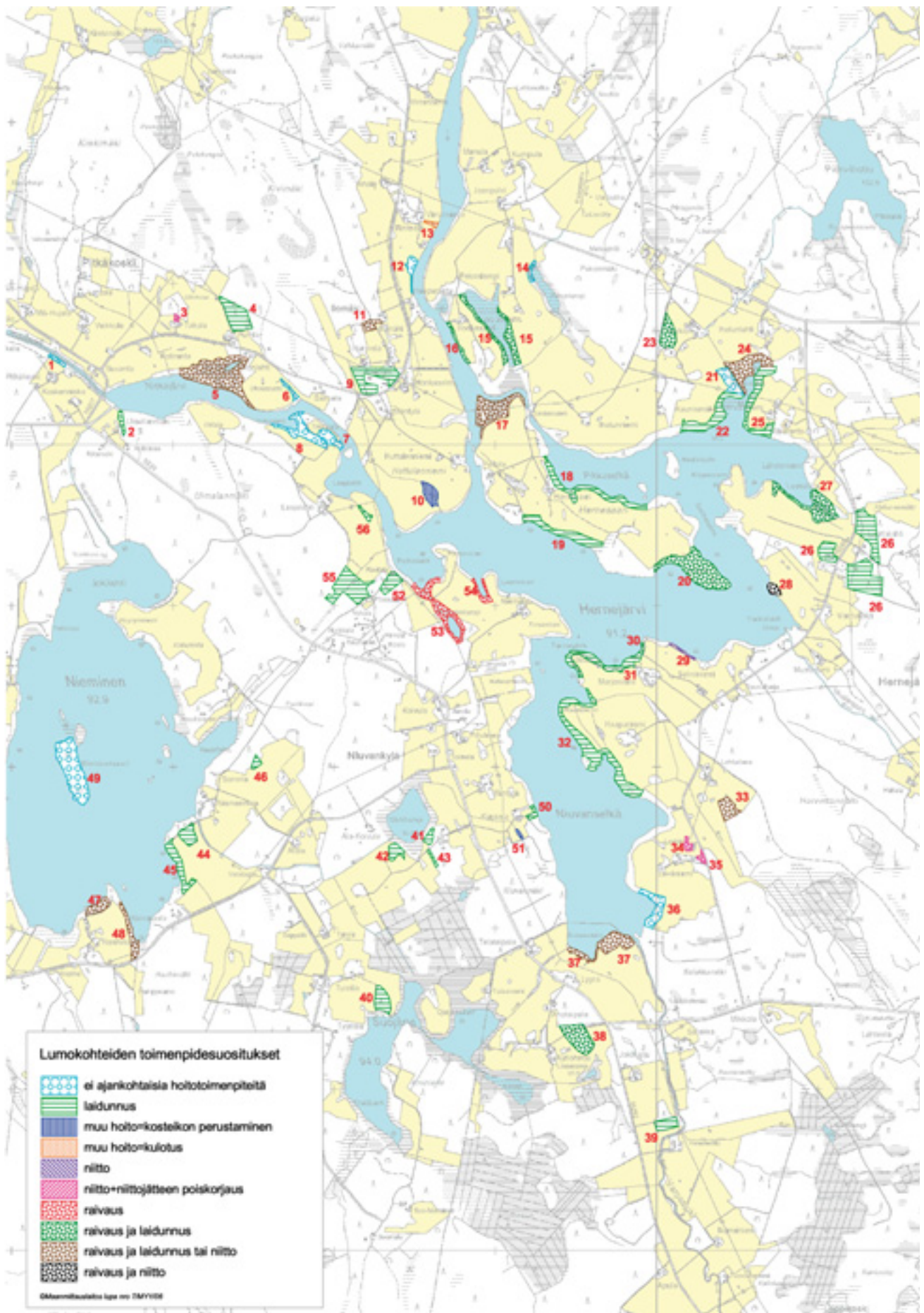
Maatilan luonnonhoito. Opas arkipäivän töihin. 2003. Maa- ja metsätalousministeriö, Maa- ja kotitalousnaisten keskus, MTT.

Maisemanhoito. Maisema-alue työryhmän mietintö, osa 2. 1993. Ympäristöministeriön julkaisusarja. Mietintö 66/1992.

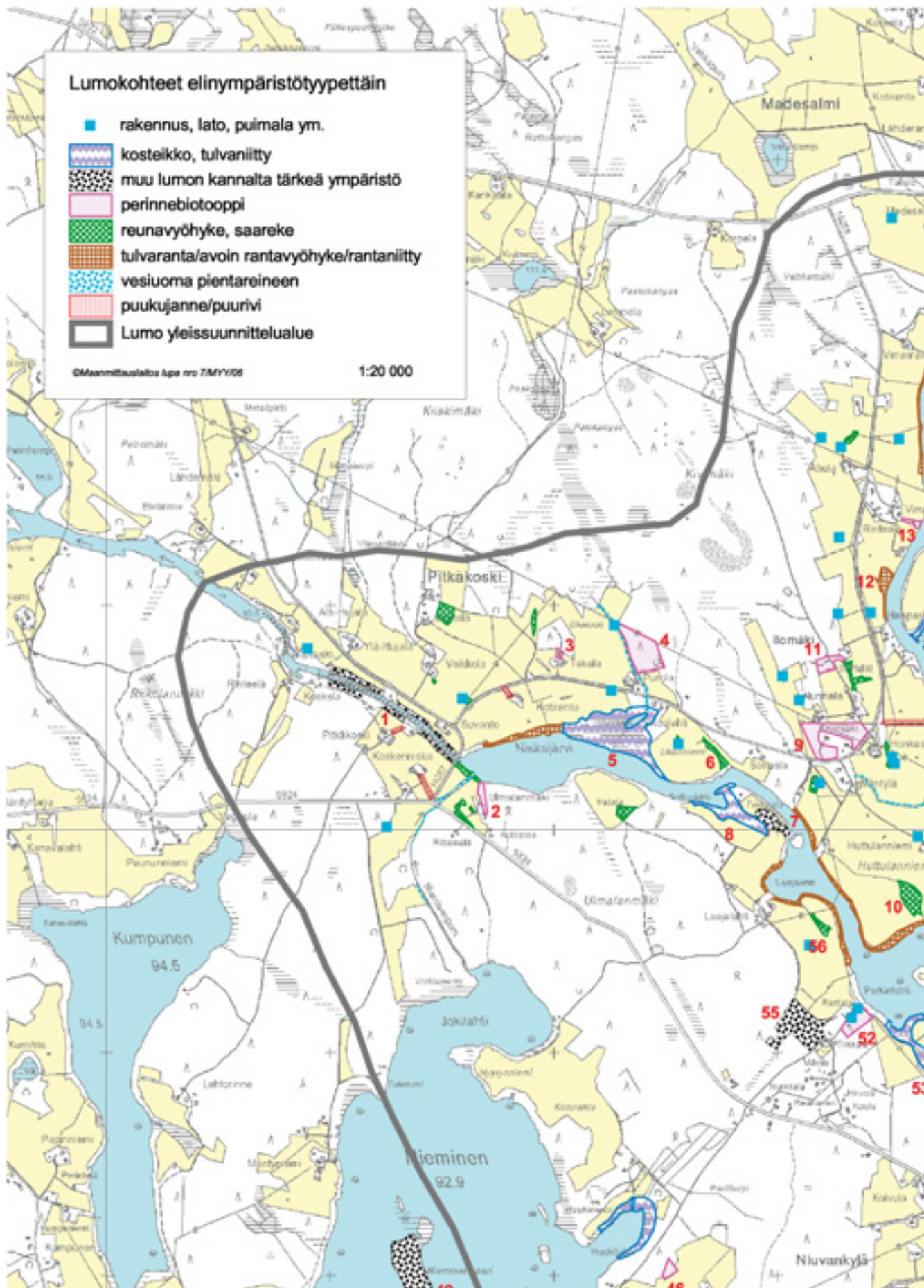
Pitkänen, Mikko ja Tiainen, Juha. 2000. Maatalous ja luonnon monimuotoisuus. BirdLife Suomen julkaisuja (Nro 1.). Helsinki.

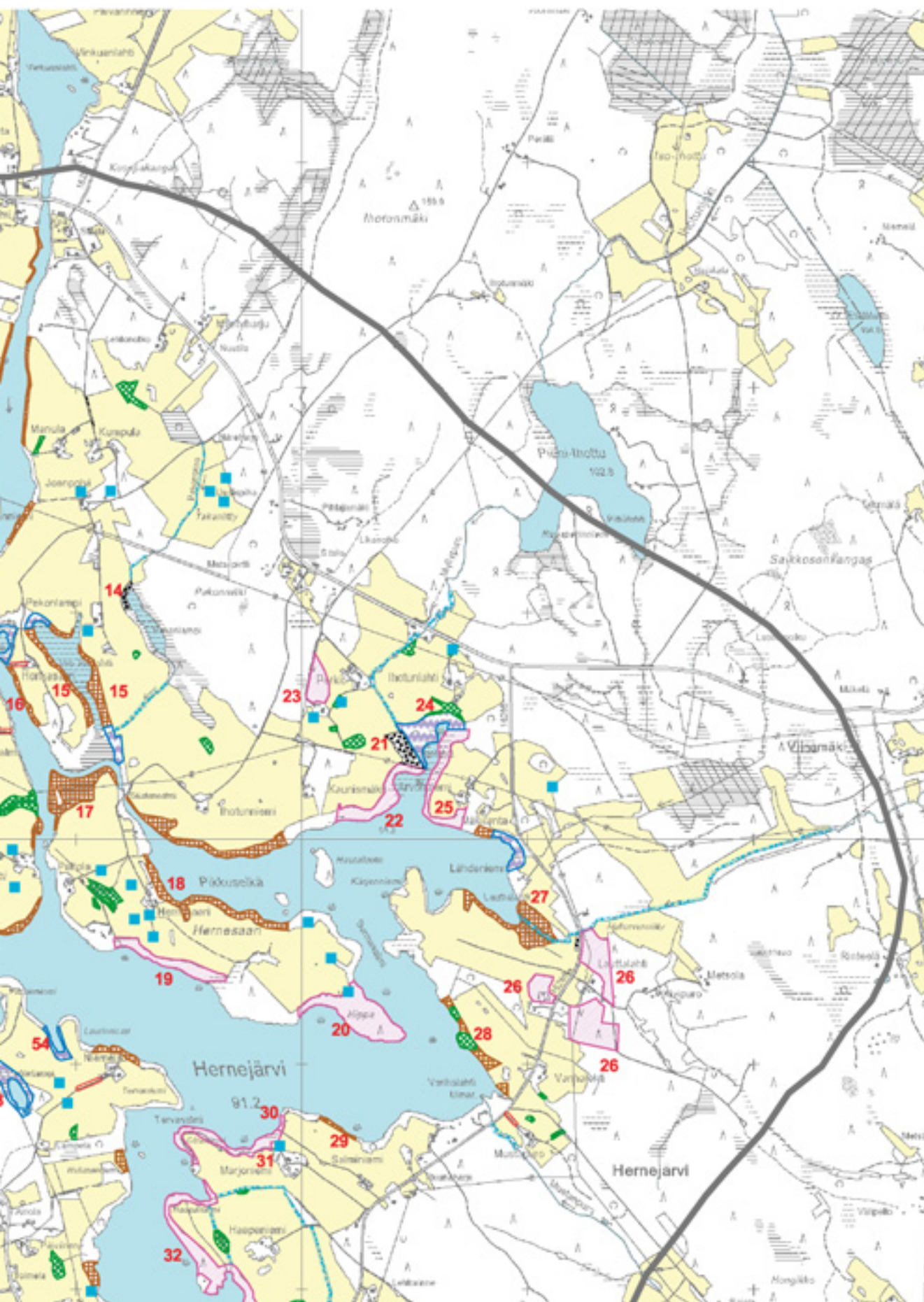
Pykälä, Juha. 2001. Perinteinen karjatalous luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Suomen ympäristö, 495. Suomen ympäristökeskus.

Liite I.Toimenpidesuosituks

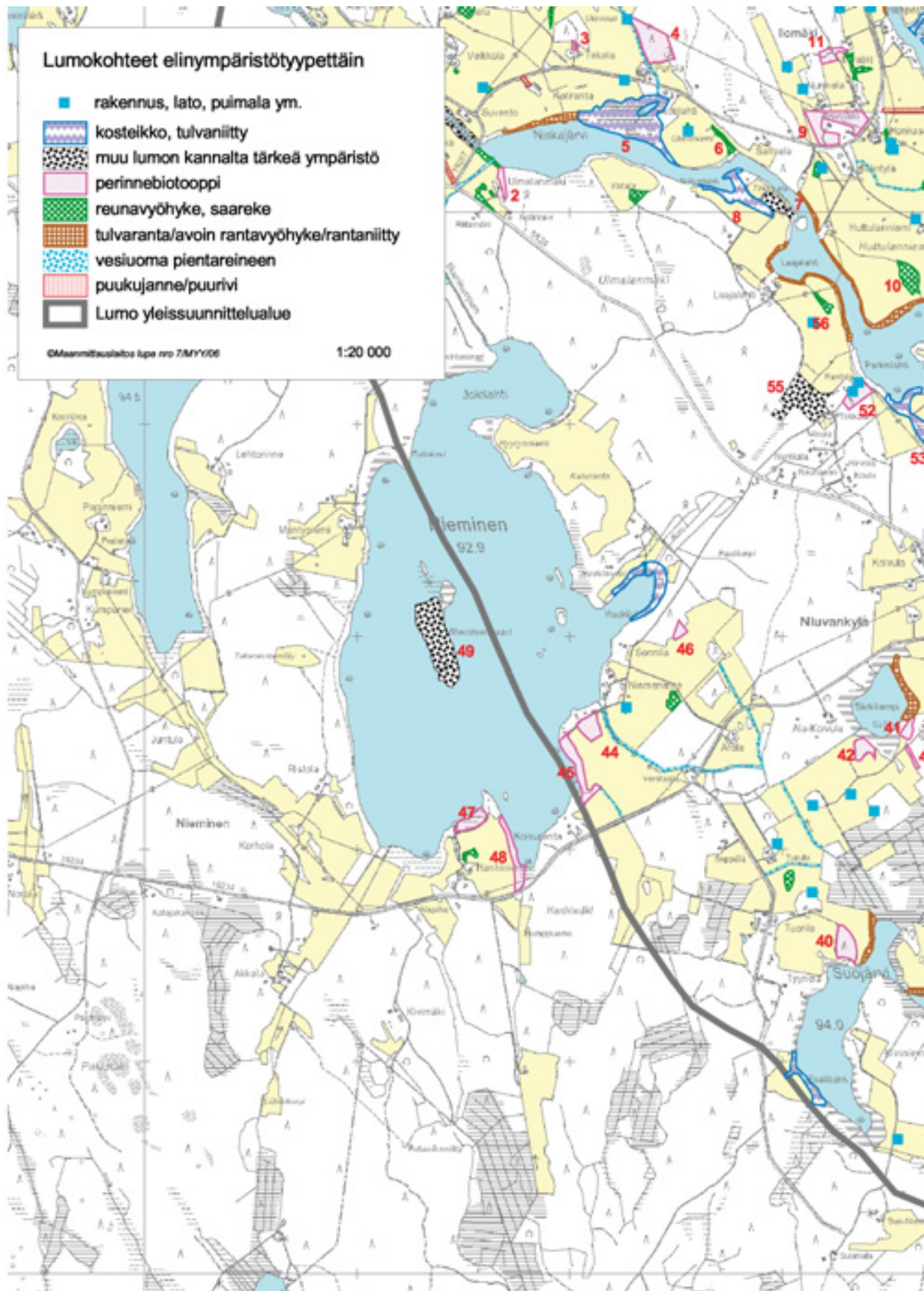


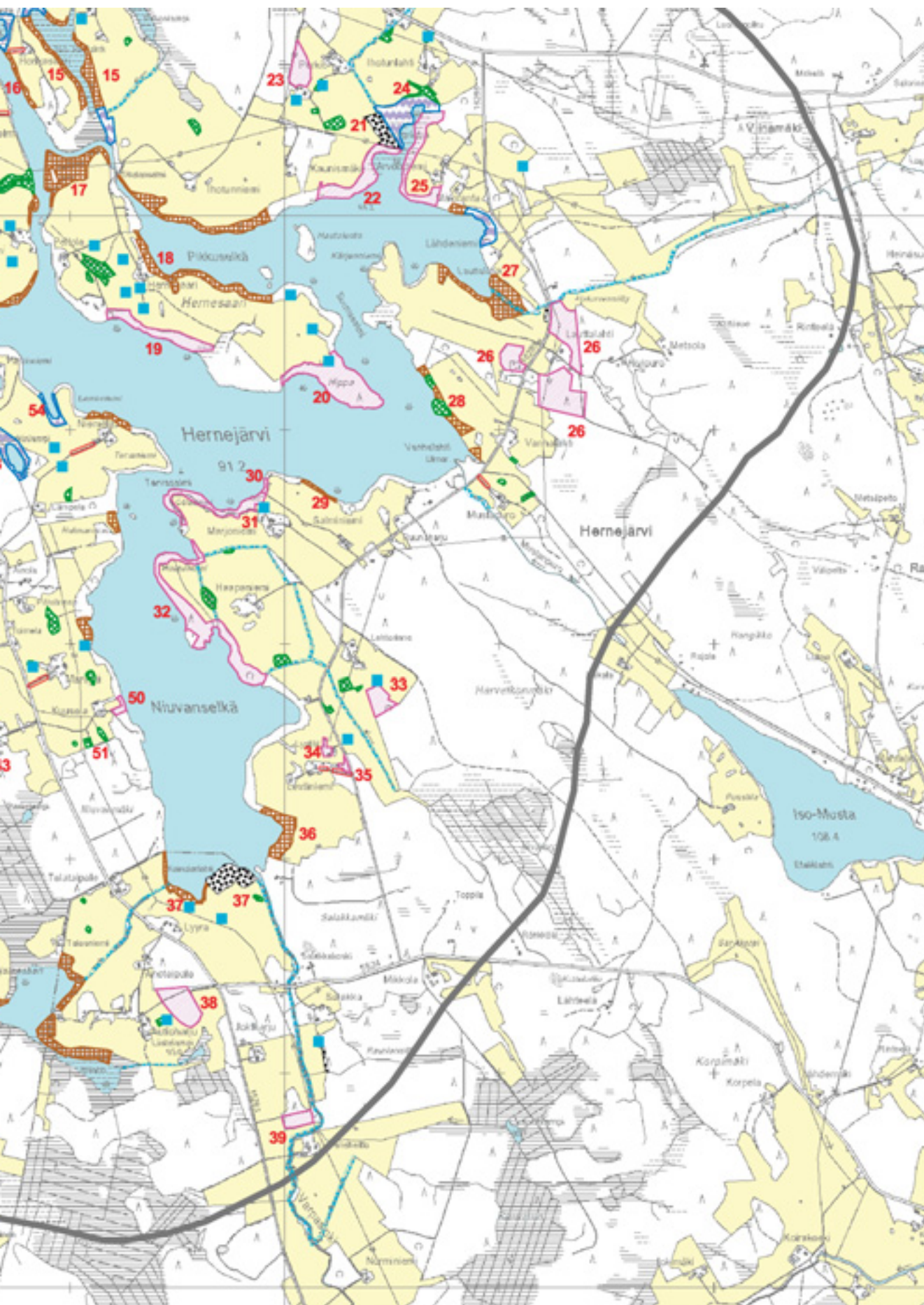
Liite 2/I. Lumokohteet elinympäristötyypeittäin





Liite 2/2. Lumokohteet elinympäristötyypeittäin





Liite 3. Kohteiden kuvaus

Hoidettavien kohteiden maksimituki vuodessa				
Nro	Nimi	Pinta-ala ha	Alueen maks. tuki e/v.	Elinympäristötyyppi
1	Pitkääkosken varsi	0,241	101	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
2	Ulmalanmäen perinnemaisema	0,324	136	perinnebiotooppi
3	Takalan niitty	0,098	41	perinnebiotooppi
4	Purolan metsälaidun	2,246	944	perinnebiotooppi
5	Ukonlahden tulva-alue	6,084	2 558	kosteikko, tulvaniitty
6	Ukonniemen saareke	0,287	121	reunavyöhyke, saareke
7	Tiikkaalan lehto	0,864	363	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
8	Soikonlahden luhta-alue	1,866	785	kosteikko, tulvaniitty
9	Kivimäen perinnebiotooppi	2,554	1 074	perinnebiotooppi
10	Huttulanniemen kosteikkoalue	0,955	402	reunavyöhyke, saareke
11	Ilomäen perinnebiotooppi	0,547	230	perinnebiotooppi
12	Luhta-alue	0,588	247	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
13	Virranniemen kujanne	0,172	72	perinnebiotooppi
14	Pekonlammen rantavyöhyke	0,324	136	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
15	Iso-Jokilahden rantavyöhyke	1,241	522	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
15	Iso-Jokilahden rantavyöhyke	1,001	421	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
16	Honkasaaren länsiranta	0,448	188	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
17	Hernesaaren pohjoisranta	2,940	1 236	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
18	Hernesaaren koillisranta	2,398	1 008	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
19	Hernesaaren lounaisranta	2,214	931	perinnebiotooppi
20	Hernesaaren kaakkoispää	4,926	2 071	perinnebiotooppi
21	Perkkiön kosteikko	1,188	500	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
22	Perkkiön rantalaidun	2,420	1 018	perinnebiotooppi
23	Perkkiön metsälaidun	1,383	582	perinnebiotooppi
24	Ihotunlahden alue	2,574	1 082	kosteikko, tulvaniitty
25	Arvonniemen rantalaidun	2,463	1 036	perinnebiotooppi
26	Lauttalahden perinnemaisemat	1,149	483	perinnebiotooppi
26	Lauttalahden perinnemaisemat	2,538	1 067	perinnebiotooppi
26	Lauttalahden perinnemaisemat	3,455	1 453	perinnebiotooppi
27	Lauttalahden ranta	2,596	1 092	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
28	Vanhalahden ranta	0,436	183	reunavyöhyke, saareke
29	Salminiemen ranta	0,237	97	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
30	Salminiemen rantalaidun	0,115	48	perinnebiotooppi
31	Otraniemen perinnebiotoopit	2,153	905	perinnebiotooppi
32	Haapaniemen rantalaidun	5,115	2 151	perinnebiotooppi
33	Lehtorinteen metsälaidun	1,130	475	perinnebiotooppi
34	Lystilan pihaniitty	0,263	111	perinnebiotooppi
35	Leväniemen niitty	0,180	76	perinnebiotooppi
36	Leväniemen rantavyöhyke	1,574	662	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty
37	Lyyran rannat	1,840	774	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
37	Lyyran rannat	0,538	226	tulvaranta/avoin rantavyöhyke/rantaniitty

38	Autioharjun metsälaidun	2,354	990	perinnebiotooppi
39	Veneheiton metsälaidun	0,837	352	perinnebiotooppi
40	Tuorilan metsälaidun	1,204	506	perinnebiotooppi
41	Mäntylän metsälaidun	0,377	159	perinnebiotooppi
42	Mäntylän metsäsaareke	0,681	286	perinnebiotooppi
43	Mäntylän pellon reuna	0,175	71	perinnebiotooppi
44	Niemenmaan metsälaidun	0,954	401	perinnebiotooppi
45	Niemenmaan rantalaidun	1,490	627	perinnebiotooppi
46	Laidunmaa pellon reunalla	0,298	125	perinnebiotooppi
47	Hanhiniemen pohjoisranta	0,825	347	perinnebiotooppi
48	Hanhiniemen itäranta	1,099	462	perinnebiotooppi
49	Niemisensaari	4,517	1 899	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
50	Kuuselan rantalaidun	0,274	115	perinnebiotooppi
51	Kuuselan kosteikko	0,112	47	reunavyöhyke, saareke
52	Rantalan haka	0,986	415	perinnebiotooppi
53	Parkinalamman rannat	2,548	1 071	kosteikko, tulvaniitty
54	Niemelän lahti	0,512	215	kosteikko, tulvaniitty
55	Tiikkalan laidun	3,137	1 319	muu lumon kannalta tärkeä ympäristö
56	Laajalahden saareke	0,258	108	reunavyöhyke, saareke

Ympäristötuen erityistukisopimus edellyttää sopimusalueella tehtäviä hoitotoimenpiteitä. Pinta-alat ovat viitteellisiä ja niitä tarkennetaan tilakohtaisia suunnitelmia tehtäessä.

Suunnitellut hoitotoimet ja kokonaispinta-alat

11,4 ha	ei ajankohtaisia hoitotoimenpiteitä	9 kpl
39,7 ha	laidunnus	24 kpl
1,0 ha	muu hoito=kosteikon perustaminen	2 kpl
0,1 ha	muu hoito=kulutus	1 kpl
0,2 ha	niitto	1 kpl
0,5 ha	niitto+niittojätteen poiskorjaus	3 kpl
3,0 ha	raivaus	2 kpl
14,0 ha	raivaus ja laidunnus	8 kpl
17,6 ha	raivaus ja laidunnus tai niitto	9 kpl
0,4 ha	raivaus ja niitto	1 kpl

KUVAILEHTI

Julkaisija	Pohjois-Savon ympäristökeskus	Julkaisu-aika Huhtikuu 2006		
Tekijä(t)	Arja Raatikainen			
Julkaisun nimi	Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Hernejärvi, Iisalmi			
Julkaisusarjan nimi ja numero	Pohjois-Savon ympäristökeskuksen raportteja 1/2006			
Julkaisun teema				
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut	Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma - Kiuruvesi, Koskenjoki. 2003. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma - Maaninkajärven alue, Maaninka. 2005.			
Tiivistelmä	<p>Iisalmen Hernejärvi on yläsavolainen rantakylä, jonka ympäristöstä kartoitettiin maatalousalueisiin liittyvät luonnon monimuotoisuuskohteet (Lumo) kesällä 2005. Alueelta etsittiin perinteisen maatalouden, niiton ja laiduntamisen, seurauksena syntyneet niityt, hakamaat ja metsälaitumet. Peltojen metsäsaarekkeet ja reunavyöhykkeet, vesiuomat pientareineen, kosteikot ja tulvaniityt ovat myös Lumo-kohteita, jotka selvitettiin tilakohtaisilla maastokäynneillä.</p> <p>Hernejärvi osoittautui monipuoliseksi kohteeksi sekä elinympäristöltään että eliölajistoltaan. Alueelta löytyi yhteensä 180 lumo-kohdetta. Monimuotoisuuden kannalta merkittävimmän kokonaisuuden muodostivat vesistöihin liittyvät kosteikot, tulvaniityt, rantavyöhykkeet ja peltojen vesiuomat pientareineen. Pinta-alallisesti suurimman yksittäisen ryhmän muodostivat perinnebiotoopit, joiden yhteispinta-ala oli noin 50 hehtaaria. Perinnebiotoopeista noin puolet oli laidunnettuja tai äskettäin laidunnuksessa olleita kohteita. Kahta kohdetta hoidettiin niittämällä ja yhtä kulottamalla. Hoidetuilta niityiltä ja metsälaitumilta löytyi kasviharvinaisuuksia, noidanlukkoja ja kämmeköitä.</p> <p>Maastokartoituksen tulokset on koottu tähän yleissuunnitelmaan. Yleissuunnitelmassa on esitetty kohdekohtaiset hoitosuositukset sekä kunnostamiseen ja hoitoon soveltuva ympäristötuen erityistukimuoto. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä ProAgria Pohjois-Savon kanssa. Hankkeeseen ovat osallistuneet lisäksi alueen viljelijät, Iisalmen kaupunki, Pohjois-Savon TE-keskus ja MTK-Pohjois-Savo.</p> <p>Yleissuunnitelman tavoitteena on kannustaa alueen viljelijöitä ja maanomistajia hoitamaan ja säilyttämään arvokkaita elinympäristöjään. Suunnitelmaa voidaan käyttää apuna maatalouden ympäristötukia haettaessa.</p>			
Asiasanat	luonnon monimuotoisuus, perinnebiotooppi, laiduntaminen, elinympäristöjen hoito, Iisalmi, maatalouden ympäristötuen erityistuki			
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Pohjois-Savon ympäristökeskus			
	ISBN 952-1-2177-7 (nid.)	ISBN 952-1-2178-5 (pdf)	ISSN 1796-1858 (pain.)	ISSN 1796-1866 (verkkokj.)
	Sivuja 48	Kieli Suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta (sis. alv 8 %) 14 €
Julkaisun myynti/ jakaja	Pohjois-Savon ympäristökeskus			
Julkaisun kustantaja	Pohjois-Savon ympäristökeskus			
Painopaikka ja -aika	Kuopion Liikekirjapaino Oy 2006			

Tässä yleissuunnitelmaraportissa esitellään Iisalmen Hernejärven peltoympäristössä esiintyviä luonnon monimuotoisuuskohteita. Näitä niinsanottuja lumo-kohteita ovat muun muassa perinnebio-
toopit, peltojen metsäsaarekkeet, puu- ja pensasryhmät sekä oja-
ja purootkot pientareineen. Kohteista on laadittu yleiskuvaukset
ja annettu hoitosuosituksia monimuotoisuusarvojen säilyttämi-
seksi. Alueen viljelijät voivat käyttää yleissuunnitelmaa apunaan
hakiessaan maatalouden ympäristötuen erityistukisopimuksia.



POHJOIS-SAVON
YMPÄRISTÖKESKUS

Pohjois-Savon ympäristökeskus
Sepänkatu 2 B
70100 Kuopio
020 490 4777

ISBN 952-1-2177-7 (nid.)

ISBN 952-1-2178-5(PDF)

ISSN 1796-1858 (pain.)

ISSN 1796-1866 (verkkokj.)